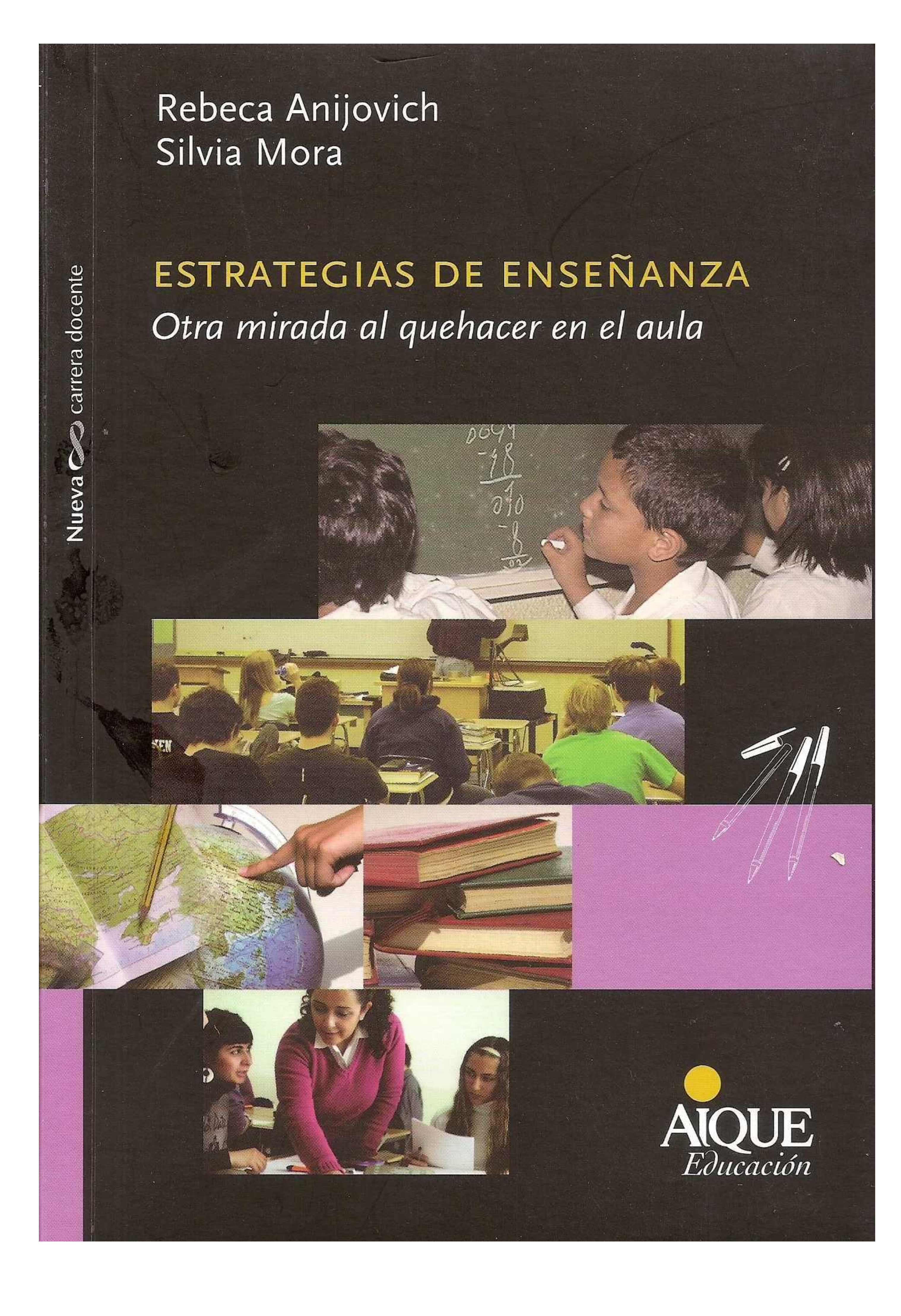

Rebeca Anijovich
Silvia Mora
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA
Otra mirada al quehacer en el aula
Nueva carrera docente
AIQUE
Educación



Rebeca Anijovich

Es Profesora en Psicología y en Ciencias de la Educación, y Magíster de la Universidad de Buenos Aires en Formación de formadores. Se desempeña como docente en las universidades de Buenos Aires, Flacso y San Andrés; como tutora de los cursos en línea de Enseñanza para la Comprensión, de la Escuela de Educación de Harvard, y como asesora pedagógica en escuelas de Ecuador, Paraguay, Brasil y Colombia. Ha ejercido la docencia y la dirección de instituciones en los niveles primario, secundario y universitario.



Silvia Mora

Es Profesora en Ciencias de la Educación y Especialista en Constructivismo y educación. Se desempeña como Directora Educativa de ORT Argentina y como docente en la Universidad de Buenos Aires. Es tutora de los cursos en línea de Enseñanza para la Comprensión, de la Escuela de Educación de Harvard. Ha ejercido la docencia y la dirección en los niveles secundario y terciario. Diseñó y dirigió proyectos pedagógicos en soporte digital.
Fue asesora técnico-pedagógica en diferentes editoriales y en la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires.



ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Otra mirada al quehacer en el aula

Rebeca Anijovich y Silvia Mora

ESTRATEGIAS
DE ENSEÑANZA

Otra mirada al quehacer en el aula

Anijovich, Rebeca
Estrategias de enseñanza : otra mirada al quehacer en el aula / Rebeca Anijovich y Silvia Mora ; dirigido por Silvina Gvirtz. - 1a ed. la reimp. - Buenos Aires : Aique Grupo Editor, 2010.
128 p.; 16X23 cm. - (Nueva Carrera Docente)

ISBN 978-987-06-0212-5

1. Teorías Educativas. I. Mora, Silvia II. Gvirtz, Silvina, dir. III. Titulo
CDD 370.1

Dirección editorial
Diego F Barras

Edición
Elena Luchetti

Corrección
Cecilia Biagioli

Subjefatura de Gráfica
Victoria Maier

Diagramación
Andy Sfeir

Diseño de tapa
Gustavo Macri

Asistente de Colección
Magdalena Soloaga

Producción industrial
Pablo Sibione

Francisco Acuña de Figueroa 352 (C 1180AAF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfono y fax: 4867-7000
E-mail: editorial@aique.com.ar- http://www.aique.com.ar

Hecho el depósito que previene la Ley 11723.
LIBRO DE EDICIÓN ARGENTINA
ISBN 978-987-06-0212-5
Primera edición - Primera reimpresión

Esta edición se terminó de imprimir en Julio de 201O e***n***
Primera Clase Impresores, California 1231, Ciudad de Buenos Aires.

Índice

Prólogo 9

Agradecimientos 13

Introducción 15

1.¿Cómo enseñamos? Las estrategias entre la teoría y la práctica 21

2.Las buenas preguntas 35

3.Clases expositivas: transmitir información
y construir conocimiento significativo 47

4.El uso crítico de las imágenes 61

5.Explorar y descubrir 81

6.Los proyectos de trabajo 91

7. Enseñar en aulas heterogéneas...101

8. El docente y las estrategias de enseñanza en el aula.........................117

Bibliografía 121

Prólogo

Este libro se comenzó a escribir en nuestras mentes hace muchos años. Iniciamos la actividad de enseñanza en escenarios de educación no formal. Grupos de niños y jóvenes para los que diseñábamos nuestros propios planes, para los que inventábamos actividades que abarcaban desde películas con debate que trataban temas de interés social hasta campamentos en los que importaba desarrollar la actitud cooperativa y observar, explorar y cuidar el entorno natural. Valorábamos mucho los vínculos afectivos, las relaciones interpersonales en el grupo y con otros grupos. El maestro tenía claro que la tarea que se desarrollaba en cada encuentro era lo que provocaba el interés, el compromiso y por lo tanto, la permanencia de los participantes. Él proponía, facilitaba un entorno para que el pensamiento y las emociones fluyeran, y fueran compartidas ideas, pinturas en murales, canciones, poesías y relatos, fotografías, deportes, paseos.

Cuando emprendimos la actividad en el sistema educativo, entendimos que ese saber que habíamos construido debía ser, de algún modo, trasladado a nuestras nuevas prácticas. ¿Cómo atravesar el muro convencional de un aula que es la misma para enseñar conocimientos tan diferentes, como química, literatura o geografía? ¿Cómo imaginar *otros* modos de ensenar que involucren a os estudiantes en la tarea y que no los conviertan en *consumidores* de saberes y en *maratonistas* en promoción? ¿Cómo decidir qué enseñar y resolver la tensión profundidad-extensión para que el curriculum no conduzca a un *zap-ping* de temas inconexos? ¿Cómo aprovechar los recursos y estímulos del mundo que nos rodea, pensándolos como oportunidades para enseñar y no, como elementos con los que la escuela debe competir?

Las estrategias de enseñanza son modos de pensar la clase; son opciones y posibilidades para que algo sea enseñado; son decisiones creativas para com-

partir con nuestros alumnos y para favorecer su proceso de aprender; son una variedad de herramientas artesanales con las que contamos para entusiasmarnos y entusiasmar en una tarea que, para que resulte, debe comprometernos con su hacer. Imaginemos una modista que cose un vestido para una fiesta: ¿conversa con su dienta acerca de qué le gustaría y para qué ocasión va a utilizar esa prenda? ¿Se usará el mismo vestido en los salones del Palacio de Versalles, en una fiesta del rey Luis XV en 1765, que en la celebración de la película *La Boda,* de la directora india Mira Nair, del año 2001? Para hacer la prenda, la modista, ¿sólo contará con el género y el hilo? ¿Utilizará solamente el hilo negro, aunque en esta oportunidad, la tela sea blanca? Si la dienta dice que el vestido le queda ajustado, ¿se le responde que es su problema, por estar excedida de peso? Si a la modista le faltan botones y no los consigue, ¿evaluará que, tal vez, pueda resolverse su trabajo efectivamente con cinta del mismo color? Esta analogía permite pensar que la enseñanza, como la confección, es una actividad entre dos, entre los que hay que acordar *acerca* del gusto y el sentido que tiene y hacia dónde se quiere llegar. La enseñanza, como la moda, se torna muy limitada si los recursos creativos son mínimos, si el docente considera que hay un único modo de enseñar al que los alumnos deben adecuarse; si cree que cuando un alumno no aprende es exclusivamente por sus imposibilidades para hacerlo; si el docente no tiene en cuenta el contexto específico de su clase, del grupo, la actualización de los contenidos y la comunidad en la que está situado.

En este libro, hemos desarrollado algunas propuestas de abordaje de la clase a través de diversas estrategias de enseñanza y, con ello, esperamos colaborar en ampliar o en disponer de otros modos el uso que cada docente hace de su caja de herramientas. En la obra de Bertolt Brecht, *Galileo Galilei*[1], el autor menciona las palabras que marcan la ruptura con el mundo medieval y el comienzo de la modernidad:

> Desde hace dos mil años, Andrea, la Humanidad cree que el Sol y todos los astros del Cielo giran alrededor de la Tierra. Pontífices y cardenales, príncipes y eruditos, militares y comerciantes, alfareros y artesanos, todos creen estar parados inmóviles sujetos a una esfera de cristal. (...) Al hombre, ya no le *alcanza* con lo que dicen los viejos textos, y donde la fe reinó mil años, hoy reina la duda. "Sɪ, los libros dicen eso, pero ahora yo quiero mirar con mis propios ojos", piensa. Hasta las verdades más respetadas son puestas en tela de juicio.

[1] Brecht, B. *Galileo Galilei*, Buenos Aires: TMGSM, 1984

Esperamos que esta obra ayude a dirigir una mirada crítica sobre las prácticas cotidianas, a pensar la realidad del aula desde diferentes perspectivas con el fin de mejorarla. Confiamos en agregar nuevos cristales y colores para imaginar otros modos de hacer, pero siempre, desde los propios ojos del docente. Ofrecemos géneros, hilos, agujas, tijeras; pero la elección de los elementos y la confección final de la vestimenta corre por cuenta de cada docente.

Agradecimientos

Queremos agradecer a todos los maestros y profesores que han compartido con nosotras sus planificaciones, sus clases y nos han ensenado a través de sus trabajos de aula. Queremos agradecer a nuestros alumnos con los que experimentamos y construimos en nuestras prácticas de enseñanza todo lo que aquí decimos. Queremos agradecer a nuestra Maestra Alicia Camilloni, quien ha compartido con generosidad su saber y nos permite dar fundamento a nuestras prácticas y a nuestro discurso didáctico. Queremos agradecer a la Universidad de San Andrés, que nos ha brindado el espacio para que, desde nuestros cursos, intercambiemos aprendizajes con los docentes que han participado en ellos *y* que nos han nutrido con sus ideas, miradas críticas y experiencias acerca de las buenas estrategias. Agradecemos a Silvina Gvirtz y a María Eugenia Podestá, la invitación de participar en esta Colección. Un agradecimiento especial a Eli Gothelf y Elena Luchetti, por su lectura crítica, sus aportes y sus ejemplos. Gracias a nuestras colegas de las cátedras de Didáctica, Observación y Práctica, y Residencias Docentes del Profesorado en Ciencias Jurídicas, Facultad de Derecho, UBA, que han colaborado desde los debates en reuniones de cátedra, lo que ha servido para consolidar nuestras ideas sobre estos temas. A Tomy y a su abuelo Jorge, quienes comparten la avidez, la curiosidad y el placer por conocer, descubrir y aprender.

A nuestros hijos Leila, Dani, Pablo y Dana, con quienes hemos ensayado en su historia muchas de estas experiencias de enseñanza.

Introducción

En nuestros años de docentes, formadoras de docentes e investigadoras sobre temas relativos a la práctica de la enseñanza, hemos recorrido muchas escuelas y hemos conversado con maestros y profesores. Escuchamos con frecuencia sus preocupaciones por el cómo enseñar, por la creatividad o la motivación en sus clases, por la apatía de los alumnos, por los logros en los aprendizajes que no los satisfacen, etcétera.

Considerando estas preocupaciones, podemos decir que los docentes se encuentran frente a la necesidad de hallar soluciones prácticas que les permitan responder a la pregunta "Y en el aula, ¿qué hacemos?". En las salas de maestros se suelen ofrecer algunas respuestas y comentarios en relación con este interrogante:

—Se me ocurrió una actividad que a mis alumnos les puede gustar, se trata de... después te alcanzo el video.

—El profesor de 3.º B me pasó una actividad que le salió bárbara: la voy a probar esta tarde...

—Hoy quiero hacer algo diferente, les voy a plantear un juego.

—¿Te acordás de cuánto tiempo estuve preparando los materiales? No entiendo por qué no les interesó esta actividad a mis alumnos, si otros años se engancharon bien.

—Este tema me aburre y no me gusta enseñarlo. ¿Tenés alguna actividad interesante para hacer en la clase?

Y de este modo comienza un intrincado *tráfico* de actividades por el cual los docentes buscan nuevos modos de enseñar, con intenciones más o menos explícitas de renovarse, de enriquecer su trabajo, de *gustar* a los alumnos o de convertirse en docentes *entretenidos* que tratan de captar su atención.

Pero este *tráfico* responde a inquietudes no siempre explícitas, como:

—¿Qué puedo hacer, si de todos modos esas actividades atractivas no se me ocurren y continuarán siendo un problema para mí?

—¿Para qué voy a complicarme tanto pensando en estrategias y siguiendo los pasos del planeamiento, si a mí se me ocurren buenas actividades y, con eso, alcanza?

—¿Qué sentido tiene la propuesta de enseñanza que se plantea en la nueva edición del Manual?

—Me parece muy motivador para el alumno proponer diferentes actividades en el aula, pero ocupan mucho tiempo de dase y entonces, ¿cómo hacer para dar todo el contenido del programa?

—¿Cómo lograr una práctica que permita a los alumnos aprender y que, al mismo tiempo, ellos se sientan a gusto, y que a mí también me satisfagan el proceso y los resultados?

Los comentarios y las inquietudes antes mencionados dan cuenta de las preocupaciones docentes respecto de la enseñanza, que es compleja, que implica atender a una serie de factores disciplinares, psicológicos, institucionales, sociales, etc., que configuran la situación particular que cada día debe *enfrentar el* docente cuando se hace cargo de una clase.

Por otra parte, el conocimiento práctico que los docentes ponen en juego en las aulas es el resultado de diferentes saberes y supuestos que subyacen a la acción y que no siempre son explícitos o conscientes. Teniendo en cuenta la complejidad de la práctica de la enseñanza, diferentes enfoques teóricos han intentado orientarla. Algunos más cerca de las recetas, estimulan imitaciones y réplicas de un accionar que está lejos de ser entendido y apropiado en su sentido profundo por los docentes que lo ponen en juego. Quienes prefieren este tipo de enfoque tienen la ilusión de que, *través de pautas* específicas de acción y de su implementación precisa, lograrán una mayor efi-

cacia y eficiencia en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. No obstante, existen otros enfoques que reconocen el componente reflexivo de toda práctica profesional. Quienes adhieren a esta alternativa entienden que, si bien muchas veces es necesario trabajar con propuestas prediseñadas que atienden a la falta de tiempo o de recursos, cada docente es el responsable de atribuirles sentido adecuándolas al contexto en el que desarrollan su tarea. Las autoras de este libro adherimos a los enfoques teóricos que promueven la creación de espacios presenciales o virtuales, de intercambio entre pares y con expertos. Pensamos que es necesaria la reflexión permanente y compartida sobre las propias acciones de enseñanza y las de los colegas, promoviendo y posibilitando las *buenas prácticas.* Creemos que las buenas prácticas son inspiradoras de un hacer reflexivo, flexible, abierto al cambio y a la experimentación ya que, como reconocen muchos investigadores[1], la buena enseñanza se nutre del conocimiento práctico y personal de los maestros y de su rol activo en el quehacer cotidiano del currículo.

En este espíritu, nos proponemos ofrecer en los capítulos del libro una serie de propuestas, reflexiones, ejemplos y conocimientos teóricos que permitan a cada lector enriquecer su práctica de la enseñanza a partir de la integración critica de sus aportes en su *hacer.* De este modo, esperamos estimular a los docentes a enfrentar la pregunta "Y en el aula, ¿qué hacemos?", construyendo una res-puesta personal y a la vez epistemológica, didáctica y éticamente fundamentada.

Estructura de los capítulos

En los capítulos 2 a 7, desarrollaremos algunas propuestas de estrategias para diseñar la enseñanza y sus fundamentos, y para implementarlas.

Independientemente de la estrategia definida, entendemos la clase como la unidad mínima de operación didáctica. Con esto queremos decir que una clase es una unidad mínima de sentido que tiene una estructura de inicio, desarrollo y cierre. Estos momentos son hitos a la hora de pensar en las actividades de enseñanza porque estructuran la secuencia de abordaje de los contenidos, la preparación para el aprendizaje, las demandas cognitivas que les hacemos a nuestros alumnos, los nexos que les ayudamos a establecer con otras clases, etc. Por esta razón, cada capítulo tomará la metáfora de la clase y sus tres momentos clave, organizándose en:

---

[1]Michael Connelly y Jean Clandinin; Freema Elbaz; Lee Schulman y Judith Shulman.

Momento 1. Apertura: En el que presentaremos un caso, un ejemplo, un recurso, cuyo objetivo será activar en el lector conocimientos previos, recuerdo de vivencias profesionales, preguntas, inquietudes, reacciones, a partir de las cuales la lectura del texto tome significados y sentidos personales.

Momento 2. Desarrollo: En el que abordaremos teóricamente los contenidos del capítulo.

Momento 3. Cierre. En el que enunciaremos algunas conclusiones, invitaremos al lector a volver a sus preguntas, hipótesis, etc., del Momento 1; y por último, indicaremos una bibliografía para quienes deseen profundizar algunos conceptos clave del capítulo.

Contenido de los capítulos

Los criterios que guiaron la selección de estrategias para incluir fueron, por un lado, considerar aquellas que se usan desde hace mucho, pero no siempre de manera que promuevan aprendizajes en los alumnos; y por otro, abordar estrategias más innovadoras que estimulan una activa participación de los alumnos.

Capítulo 1: "¿Cómo enseñamos? Las estrategias entre la teoría y la práctica" Plantearemos una serie de fundamentos y de conceptos a modo de marco teórico referencial para comprender las propuestas de los capítulos siguientes.

Capítulo 2: "Las buenas preguntas"

Reflexionaremos sobre el uso de la interrogación en diferentes situaciones.

Capítulo 3: "Clases expositivas: transmitir información y construir conocimiento significativo"

Propondremos un abordaje de la dase expositiva que permita a los alumnos comprender la información que reciben y apropiarse mejor de ella.

Capítulo 4: "El uso crítico de las imágenes"

Nos preguntaremos cómo utilizamos las imágenes en las clases, qué conocimientos y habilidades trabajamos en las aulas para que los alumnos se conviertan en receptores inteligentes de los mensajes visuales.

Capítulo 5: "Explorar y descubrir"

Nos cuestionaremos cómo lograr que los alumnos se sumerjan tanto en la indagación de los contenidos nuevos como en los modos y en las estrategias que utilizan para aprender esos contenidos. Entendemos que hay un recorrido de exploración que los docentes deberían hacer previamente para guiar a sus alumnos.

Capítulo 6: "Los proyectos de trabajo"

Analizaremos las posibilidades que los proyectos brindan para lograr una visión global de los contenidos o una aproximación multidisciplinaria a determinados temas y problemáticas. Luego nos centraremos en los factores que deberían considerarse para la implementación de esos proyectos.

Capítulo 7: "Enseñar en aulas heterogéneas"

Centraremos la atención en la diversidad de alumnos que integran las aulas y en la forma de diseñar e implementar, simultáneamente, diferentes estrategias de enseñanza que atiendan a las diferencias y a las necesidades de cada uno.

Capítulo 8: "El docente y las estrategias de enseñanza en el aula" A modo de conclusión, recuperamos las ideas planteadas en el capítulo 1 y el recorrido por las diferentes estrategias.

Para cerrar esta introducción y elaborando un puente con lo que atenderemos en el primer capítulo, nos parece importante destacar que las buenas prácticas de enseñanza se proponen formar estudiantes estratégicos. Siguiendo a Caries Monereo (1997: 34), podemos definir tres objetivos para lograr el desarrollo de estudiantes estratégicos:

> Mejorar el conocimiento declarativo y procedimental, aumentar la conciencia del alumno sobre las operaciones y decisiones mentales que realiza cuando aprende un contenido o resuelve una tarea, y conseguir una de la transferencia de las estrategias empleadas a nuevas situaciones de aprendizaje mediante el reconocimiento de condiciones similares en esa nueva situación.

Si las estrategias de enseñanza que diseñamos e implementamos en nuestras aulas tienen en cuenta estos objetivos transversales, estaremos contribuyendo a formar sujetos con conocimientos significativos, autónomos y capaces de aprender a aprender.

CAPÍTULO 1
¿Cómo enseñamos?
Las estrategias entre la teoría y la práctica

MOMENTO 1. APERTURA
Un pasaje del diario de Beatriz Diéguez, maestra y Profesora de Literatura

Tenía que empezar con mi unidad didáctica. Mientras preparaba mi clase, pensaba en un inicio fuerte, algo que fuera realmente impactante para mis alumnos. De pronto, me descubrí diciéndome a mí misma: — ¡Pero qué tonta, es fácil! Solo tengo que buscar un buen texto. Después, se lo leo en voz alta, con emoción, con sonoridad... Sabía que, a mis alumnos, les gustaba que les leyera en voz alta. Ya lo había hecho otras veces con algún pasaje de un cuento. Cuando empezaba a leer, se producía un silencio mágico.

No tuve que buscar demasiado. Enseguida acudió a mi mente un escrito de Eduardo Galeano que me fascina:

> A la casa de tas palabras, soñó Helena Villagra, acudían los poetas. Las palabras, guardadas en viejos frascos de cristal, esperaban ***a*** los poetas y se les ofrecían, locas de ganas de ser elegidas: ellas rogaban a los poetas que las miraran, que las olieran, que las tocaran, que las lamieran.
>
> Los poetas abrían frascos, probaban palabras con el dedo y entonces se relamían o fruncían la nariz. Los poetas andaban en busca de palabras que no conocían y también buscaban palabras que conocían y habían perdido[1].

[1] Fragmento de "La casa de las palabras", en *El Libro de los abrazos,* Montevideo. Ediciones del Chanchito, 1989.

> Además, ese texto me remontaba a mi adolescencia, al momento maravilloso del encuentro con las palabras y su encanto. No podía fallar. Mis alumnos hicieron silencio durante la lectura. Pero el silencio se prolongó mucho más allá. A pesar de mis preguntas, nadie comentaba nada. Entonces empecé a explicarles, a contarles, a... Era inútil, el texto no resonaba en ese auditorio.
>
> Seguí hablando, intentando compartir con ellos mi universo de sentidos. Algunos sonreían, otros agachaban la cabeza, otros miraban distraídamente su reloj. Después de un rato, uno que otro, solo para quebrar el silencio, comenzó a responder con algún monosílabo o con esas respuestas que usan los estudiantes cuando quieren quedar bien con el docente.

¿Qué pensó y qué sintió al leer este relato de una colega? ¿Alguna vez, experimentó algo parecido?

Le sugerimos que, con sus respuestas a estas preguntas en mente, continúe leyendo el capitulo.

MOMENTO 2. DESARROLLO
Entre la planificación y la acción

¿Cuánto tiempo dedicamos los docentes a pensar en *cómo* enseñar, a buscar recursos interesantes y pertinentes al campo disciplinar, a escribir las consignas de trabajo, a organizar los modos de agrupamiento, los recursos, el tiempo disponible, la evaluación?

¿Por qué, a pesar de tener un plan elaborado, a veces, no resulta como lo habíamos anticipado? Y cuando sí resulta, ¿de qué depende que nuestra programación didáctica *funcione?*

Probablemente, la respuesta más inmediata sea que la clase funciona cuando todos los componentes de la programación[2] son coherentes entre sí; válidos para el contenido que se ha de enseñar, relevantes para el docente y significativos para el grupo de alumnos destinatario. Pero aún así sabemos que, en oca-

---

[2] Cuando hablamos de *componentes de la programación didáctica,* nos referimos a los objetivos o a las expectativas de logro, al tipo de contenido que se ha de ensenar, *a* su grado de profundidad y secuencia de presentación; a los momentos de la enseñanza de dicho contenido (en el Inicio de una unidad, en el desarrollo, en el cierre); al uso de los recursos; a la organización y distribución del tiempo; a las actividades que los alumnos habrán de realizar y a la evaluación.

siones, docentes con experiencia tienen la sensación de *fracaso* en alguna de sus clases, al mismo tiempo que algún docente principiante logra una clase satisfactoria sin poder explicarse por qué. O una docente experimenta una clase excelente y, cuando la repite el año siguiente, en un grupo con características similares, los resultados no son los que esperaba.

Para pensar con mayor profundidad en el *cómo* de la enseñanza, los invitamos a hacer un recorrido teórico por los siguientes tópicos:

a. Las estrategias de enseñanza.

b. Las actividades, los intereses y las rutinas.

c. Los nuevos desafíos que nos presentan los alumnos de hoy.

d. Las buenas prácticas de enseñanza.

a. Las estrategias de enseñanza

El concepto de *estrategia de enseñanza* aparece en la bibliografía referida a didáctica con mucha frecuencia. Sin embargo, no siempre se explicita su definición. Por esta razón, suele prestarse a interpretaciones ambiguas. En algunos marcos teóricos y momentos históricos, por ejemplo, se ha asociado el concepto de *estrategias de enseñanza* al de *técnicas*, entendidas como una serie de pasos por aplicar, una metodología mecánica, casi un algoritmo. En otros textos, se habla indistintamente de *estrategia de aprendizaje* y de *enseñanza.* En ocasiones, se asocia la estrategia a la actividad de los alumnos y a las tecnologías que el docente incorpora en sus clases.

> En este escrito, definimos las *estrategias de enseñanza* como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales *acerca* de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué.

En este sentido, Alicia Camilloni (1998: 186) plantea que:

> (...) es indispensable, para el docente, poner atención no sólo en los temas que han de integrar los programas y que deben ser tratados en clase sino también y, simultáneamente, en la manera en que se puede considerar más conveniente que dichos temas sean trabajados por los alumnos. La relación entre temas y forma de abordarlos es tan fuerte que se puede sostener que ambos, temas y estrategias de tratamiento didáctico, son inescindibles.

A partir de esta consideración, podemos afirmar que las estrategias de enseñanza que un docente elige y utiliza inciden en:

- los contenidos que transmite a los alumnos;
- el trabajo intelectual que estos realizan;
- los hábitos de trabajo, los valores que se ponen en juego en la situación de clase;
- el modo de comprensión de los contenidos sociales, históricos, científicos, artísticos, culturales, entre otros.

Podemos agregar, además, que las estrategias tienen *dos dimensiones.*

- La dimensión reflexiva en la que el docente diseña su planificación. Esta dimensión involucra desde el proceso de pensamiento del docente, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables situacionales en las que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción, hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso.
- La dimensión de la acción involucra la puesta en marcha de las decisiones tomadas.

Estas dos dimensiones se expresan, a su vez, en *tres momentos:*

1. El momento de la *planificación* en el que se anticipa la acción.
2. El momento de la *acción propiamente dicha* o *momento interactivo.*
3. El momento de *evaluar la implementación del curso de acción elegido*, en el que se reflexiona sobre los efectos y resultados obtenidos, se retro-alimenta la alternativa probada, y se piensan y sugieren otros modos posibles de enseñar.

Como señala Philippe Meirieu (2001: 42): "La reflexión estratégica inicia entonces al que se libra a ella a un trabajo constante de inventiva metacognitiva para colmar el espacio reinstaurado constantemente entre él y el mundo".

Para ello, hay que pensar de manera estratégica cómo vamos a interactuar con el mundo y cómo vamos a enseñar.

Pensar las estrategias de enseñanza como un proceso reflexivo y dinámico implica adoptar una concepción espiralada. Desde esta concepción, asumimos que el aprendizaje:

- es un proceso que ocurre en el tiempo, pero esto no significa que sea lineal, sino que tiene avances y retrocesos;

- es un proceso que ocurre en diferentes contextos;
- es un proceso en el que el sujeto que aprende necesita volver sobre los mismos temas, conceptos, ideas y valores una y otra vez; y en cada giro de la espiral, se modifican la comprensión, la profundidad, el sentido de lo aprendido;
- es un proceso al que nunca puede considerárselo como terminado sin posibilidades de enriquecimientos futuros, sin la posibilidad de transformaciones posteriores.

Para acompañar el proceso de aprendizaje, es necesario, desde la enseñanza, crear un ciclo constante de reflexión-acción-revisión o de modificación acerca del uso de las estrategias de enseñanza. En este sentido, el docente aprende sobre la enseñanza cuando planifica, toma decisiones, cuando pone en práctica su diseño y reflexiona sobre sus prácticas para reconstruir así sus próximas intervenciones.

Retomemos el concepto de *estrategias de enseñanza* que definimos al principio: "Conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos".

Podemos agregar ahora que las estrategias de enseñanza que el docente proponga favorecerán algún tipo particular de comunicación e intercambio tanto intrapersonal como entre los alumnos y el profesor, y entre cada alumno y el grupo.

Una vez decidida la estrategia y antes de ponerla en acción, es necesario definir y diseñar el tipo, la cantidad, calidad y la secuencia de actividades que ofreceremos a los alumnos.

Analicemos entonces qué son las actividades y qué consideraciones debemos tener en cuenta en su creación y en su coordinación.

b. Las actividades, los intereses, las rutinas: una cuestión de sentido

La idea de *actividad dentro del campo de la enseñanza* no es nueva. Podemos reconocer entre los orígenes del concepto los planteos de John Dewey (1954) que, a principios del siglo XX, insistía en la necesidad de favorecer la actividad de los alumnos y su participación protagónica para poder aprender.

Según Jean Díaz Bordenave (1985: 124) las actividades "son instrumentos para crear situaciones y abordar contenidos que permiten al alumno vivir experiencias necesarias para su propia transformación".

Las actividades son entonces las tareas que los alumnos realizan para apropiarse de diferentes saberes, son instrumentos con los que el docente cuenta y que pone a disposición en la clase para ayudar a estructurar las experiencias de aprendizaje. Pero ¿por qué es necesario estructurar esas experiencias? Porque de este modo, los docentes creamos condiciones apropiadas para que los estudiantes construyan aprendizajes con sentido, es decir, conocimientos que estén disponibles para ser utilizados de manera adecuada y flexible en situaciones variadas.

A partir de diferentes actividades, es posible construir escenarios diversos que promuevan en los estudiantes procesos interactivos entre los nuevos significados que el docente quiere enseñar y los ya conocidos, los que los alumnos tienen en sus mentes. Nos proponemos que los alumnos se apropien tanto de los conocimientos disciplinares como de las habilidades cognitivas asociadas a ellos y que sean capaces de transferirlos a diferentes situaciones.

Al decidir qué tareas debe realizar el alumno con el fin de aprender, es necesario considerar los siguientes factores:

- los estilos de aprendizaje, los ritmos, los intereses, los tipos de inteligencia, entre otros;
- el tipo de demanda cognitiva que se pretende del alumno;
- el grado de libertad que tendrán los alumnos para tomar decisiones y proponer cambios y caminos alternativos.

Por ejemplo: si pensamos en la enseñanza de los elementos químicos, podemos diferenciar la demanda cognitiva que significa clasificar los elementos, enunciar sus propiedades, escribir los símbolos, etc., como un nivel descriptivo y básico en términos de habilidades intelectuales, pero importante porque introduce en el campo de la alfabetización científica. Pero si queremos lograr comprensiones más profundas, podemos desafiar a los alumnos a que avancen más allá y proponer que inventen formas de representar el mundo microscópico de los materiales ("Creo que una molécula de gas es como..."), lo que estimula el pensamiento divergente y posibilita trabajar sobre sus propias hipótesis y argumentaciones para construir conocimiento a partir de sus ideas previas. Otro tipo de demanda que muestra la comprensión del tema y la capacidad del alumno

de evaluar y predecir consecuencias es llegar a proponer problemas del tipo: "Imaginen que, a partir del año 2080, desaparece el nitrógeno, ¿cuáles serían las consecuencias para el medio ambiente y los efectos sobre la salud?". En cada una de estas actividades, se proponen formas diferentes de estrategias cognitivas respecto del mismo contenido.

Necesitamos además preguntarnos por el sentido que los alumnos atribuyen a las actividades propuestas. Para que ellos le otorguen sentido a una tarea, es necesario que compartamos con los alumnos nuestras intenciones, nuestros propósitos y criterios acerca de lo que les sugerimos hacer. Hacer públicos y explícitos los objetivos y consensuarlos con el grupo de estudiantes posibilitará establecer un *contrato didáctico*[3] en el que ambos, docentes y alumnos, se responsabilicen por la enseñanza y el aprendizaje. Pero además, para lograr una autonomía y un mayor compromiso, los alumnos tienen que comprender el porqué y el para qué de ese contenido, y evaluar sus propios logros y dificultades para el desarrollo de las diversas actividades.

El sentido que los estudiantes otorgan a las actividades de aprendizaje también depende del contexto social, familiar y del entorno educativo, de aquello que resulta significativo para esa comunidad escolar. Por eso, Philippe Perrenoud (2007: 53) sugiere hablar del *sentido* del trabajo, de los saberes, de las situaciones y de los aprendizajes, y afirma que el *sentido* se construye considerando los valores y las representaciones de una cultura, y que dicha construcción se produce en una situación determinada a través de las interacciones y los intercambios:

> Cuando prepara su enseñanza, el maestro construye un escenario, inaugura una sucesión de actividades con las que ocupa el tiempo escolar. En el interior de cada uno, prevé momentos distintos. Sabe, por ejemplo, que planteará un problema abierto al preguntarles a los alumnos cómo se podría construir una representación gráfica de las temperaturas diarias. Piensa introducir el tema, animar una breve discusión sobre la naturaleza de la tarea, después, invitar a los alumnos a proponer una solución trabajando en pequeños grupos... Pero nada asegura que esto pasará según este escenario.

La idea de que las actividades deben ser entretenidas, puesto que se trata de niños y jóvenes, está también muy difundida y forma parte de muchos de los mitos que podemos encontrar sobre la enseñanza, así como el de la cre-en-

[3] Ver ejemplo en el capítulo 7.

cia de que toda planificación debe adecuarse a los *intereses* de los alumnos. Pero analicemos con mayor detenimiento el concepto de *interés.*

John Dewey y, antes que él, Ovide Decroly (Besse, 2005) hablaban de los "Centros de interés de los alumnos" como eje organizador de las tareas y los contenidos del aprendizaje. Para O. Decroly, los intereses se definían como "intereses básicos de la infancia", cuyo objetivo era la satisfacción de las necesidades básicas (alimentación, búsqueda de protección, necesidad de recrearse, etc.). Estos intereses eran considerados *naturales,* y las actividades escolares que lograran movilizarlos iban a resultar motivadoras. En este sentido, una actividad cuyo eje fuera un interés —en general, asociado a una determinada edad— y lograra integrar contenidos disciplinares y sociales tenía *garantías de éxito.*

En el planteo de Dewey, los intereses adquieren una dimensión más social y buscan movilizar en los alumnos el deseo de cooperar y trabajar en conjunto con el fin de ir adquiriendo un comportamiento democrático.

Si bien el concepto de *interés* ha sido reinterpretado a la luz de diferentes marcos teóricos y momentos históricos, siempre apareció ligado a dos ideas: la *motivación* y el *entretenimiento.*

Sabemos que el aburrimiento, la ausencia de sorpresa y la lejanía de las propias necesidades suelen asociarse a la apatía y a la falta de disposición afectiva positiva para el aprendizaje. Son muchas las prescripciones y los consejos que se han sugerido en torno a esta cuestión a la hora de diseñar actividades, y nos parece que no es un tema menor. Lo que queremos proponer es una perspectiva adicional.

¿Se preguntó alguna vez si todos los intereses de los alumnos son *naturales o espontáneos?* Si, al decir de Ph. Perrenoud, los sentidos se construyen en una interacción entre las dimensiones sociales, culturales e individuales del sujeto y su entorno, ¿no habrá intereses que también se aprenden en la interacción? ¿No habrá intereses que, más que diagnosticar, hay que ayudar a descubrir o construir?

Pensamos que muchos intereses, como los gustos y las preferencias, se van moldeando al calor de éxitos y fracasos anteriores dentro de la escuela y fuera de ella. Por eso, la *razón de ser* de algunas actividades puede ser generar nuevos intereses.

En el recorrido de nuestra reflexión, mencionamos la preocupación por la motivación, la disposición positiva hacia el aprendizaje y el problema del aburrimiento. El aburrimiento suele asociarse también a la noción de *rutina,* noción que nos parece importante mirar desde su doble perspectiva.

Si bien es cierto que las rutinas son acciones repetidas que implican un cierto grado de mecanización y, muchas veces, atentan contra la creatividad de alumnos y docentes, en algunos casos, son necesarias y educativas.

Por ejemplo: una rutina es nociva para el aprendizaje cuando provoca conocimiento ritual, vaciado de sentido, inerte. Pero si el objetivo de una rutina determinada es ayudar a construir ciertos hábitos de trabajo o aprender a abordar sistemática y ordenadamente algún contenido, problema, etc., dicha rutina se convierte en un recurso estructurante de la experiencia.

Al respecto, Ph. Meirieu (2005) considera que crear rutinas en relación con el *trabajo preciso* que implica —constancia; respeto de horarios y espacios; articulación entre tiempos, espacios, actividades y participantes— equivale a realizar un ejercicio de socialización y democracia. El desafío está en pasar de la rutina impuesta por el docente, progresivamente, a las rutinas creadas por los alumnos para sí mismos. Cuando uno es dueño de su propia rutina, tiene también que aprender a probarla, a observar si funciona, a modificarla y a comprometerse con el cumplimiento de ella.

c. Los nuevos desafíos que nos presentan los alumnos de hoy

Para definir cuáles serán las estrategias de enseñanza más adecuadas en cada situación áulica, además de las consideraciones acerca de los contenidos disciplinares y de las formas de presentarlos a los alumnos, es importante que reflexionemos sobre las características particulares de los estudiantes destinatarios de nuestra enseñanza. Más allá de las peculiaridades de cada grupo particular, es necesario pensar en algunas variables que comparten los alumnos por pertenecer a las nuevas generaciones de sujetos escolares, es decir, a aquellos nacidos en la era tecnológica o en la sociedad de la información. A diferencia de los que correspondían a la era Gütenberg, la de la letra impresa, estos estudiantes se caracterizan por lo que se ha denominado *una mente virtual.* La escuela y los docentes no pueden desconocer las nuevas formas de leer e interpretar el mundo con las que los estudiantes actuales abordan los contenidos y las tareas escolares.

Caries Monereo identifica y explica algunas características de este nuevo grupo:

- manejan una variedad de recursos para obtener información: páginas webs, discos rígidos, teléfonos celulares, comunidades virtuales, etcétera;
- utilizan y decodifican diferentes tipos de lenguaje que, además, no se presentan secuencialmente, sino en forma simultánea, como animaciones, fotografías, gráficos, textos, hipertextos;
- crean nuevas producciones a partir de partes de otros productos (copiar-pegar);

- respecto del conocimiento, son relativistas por excelencia; por un lado, porque la web se actualiza permanentemente, y por el otro, porque toda información es considerada válida.

Si bien la diversidad de artefactos y el manejo divergente de una multiplicidad de datos constituyen aspectos propicios para el aprendizaje, es necesario prestar atención a situaciones que pueden resultar perjudiciales. En ese sentido, la escuela resulta una gran ayuda para optimizar el uso de estos instrumentos y neutralizar sus debilidades.

Pensar en nuestros alumnos concretos y en su contexto generacional implica también tener en cuenta sus estructuras cognitivas. Al respecto, otra idea muy difundida en los ámbitos escolares es el hecho de que se aprende relacionando conocimientos nuevos con conocimientos previos; y de este modo, se construye el aprendizaje significativo. Recordemos el origen de esta concepción. La noción de *aprendizaje significativo es* elaborada por David Ausubel. *Aprender* significa, para este autor, 'construir sentido respecto de un objeto, de un procedimiento, de un evento', etc. Para que esto ocurra, se requieren dos condiciones:

- las nuevas ideas se deben relacionar con algún aspecto existente y específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno;
- el estudiante se debe comprometer con su aprendizaje, es decir, debe estar dispuesto a relacionar significativamente, y no ritualmente, el material que aprende.

Pero ¿qué ocurre cuando los alumnos no disponen de conocimientos previos pertinentes para anclar un nuevo aprendizaje?

Primero, debemos explorar si los conocimientos previos necesarios no están presentes (aunque sea en forma incompleta o errónea), o si no los detectamos. Para detectar conocimientos previos —que muchas veces, están en estado de teorías implícitas, conocimiento tácito y por lo tanto, en estado inconsciente para su portador—, es necesario generar actividades que permitan su explicitación y descubrimiento, es necesario *sacarlos a la luz.*

Pero a veces, también es posible partir de lo que nuestros alumnos son capaces de imaginar. Y en esta idea, se fundamenta la creación de recursos, como los *organizadores avanzados* que propone Ausubel[4] y las *imágenes*

---

[4] "Los organizadores avanzados son las afirmaciones verbales que se presentan al comienzo de una clase y sirven para estructurar el nuevo material, uniéndolo simultáneamente a los esquemas previos de los estudiantes, En este sentido, los organizadores avanzados son como hojas cognitivas de ruta; permiten que los alumnos vean con claridad de dónde vienen y adonde van" (Eggen y Kauchak, 1999).

mentales que propone David Perkins[5], como el uso de metáforas, analogías y ficciones que pueden servir de base para la construcción de conocimiento en un campo disciplinar o de saberes, hasta ese momento, extraños y lejanos para los alumnos.

Una analogía se define como una comparación entre dos dominios o sistemas diferentes que poseen un conjunto de relaciones similares entre los elementos que los componen. Su objetivo primordial en la enseñanza es explicar temas nuevos y compararlos con temas que nos resultan familiares y que, a su vez, resultan difíciles de conceptualizar en sus propios términos.

Por ejemplo: pensar en un plan de enseñanza como en la organización de un viaje. En este caso, se quiere significar que, en un viaje, nos planteamos metas, secuenciamos actividades, analizamos los recursos y el tiempo disponible.

Kieran Egan (2005) escribió al respecto un interesante artículo cuyo título da cuenta de algunos de los supuestos con los que trabajamos al diseñar la enseñanza: "¿Empezar desde lo que el alumno sabe o desde lo que el alumno puede imaginar?". En ese artículo, sugiere tomar seriamente la imaginación en términos de una habilidad para pensar acerca de posibilidades, de nuevos escenarios, de otras formas de hacer, y no sólo considerar el punto de partida en el cual el niño se encuentra.

d. Las buenas prácticas de enseñanza

Hasta aquí hemos desarrollado los conceptos de estrategia de enseñanza y sus relaciones con las actividades de aprendizaje. Hemos considerado la incidencia de las nociones de interés y rutina para poder pensar nuevamente en la toma de decisiones y en el diseño de cursos de acción a la hora de definir el *cómo* de la enseñanza. Podemos agregar entonces que la forma en que dicho *cómo* es actuado en la vida escolar cotidiana, por un docente determinado, en un contexto particular, configura una práctica de enseñanza.

Pero ¿qué entendemos por *buenas prácticas* de enseñanza? Hemos señalado que la buena enseñanza es aquella con intencionalidades definidas y explícitas, que promueve la interacción entre los alumnos y los docentes, y entre los propios alumnos, y que transcurre en un espacio, tiempo y en un contexto

---

5 Cuando se refiere a imágenes mentales, Perkins (1995) alude a construcciones sintéticas que quien las recibe se las representa como una fotografía o una película, aunque el que las emite las esté narrando. En La escuela *inteligente,* el autor presenta el siguiente ejemplo: "Supongamos que un día, sentado tranquilamente en el sofá de LA sala, usted II encuentra en un estado de ánimo oriental. Apelando a todo su poder de concentración, levita por el aire, se acerca al techo y lo atraviesa, La pregunta es: ¿en dónde aparecería?".

socioeconómico determinado. Es aquella en la que un docente, apelando a ideas o a recursos nuevos o existentes, encuentra un sentido, un para qué de ese hacer, lo lleva a la práctica, recupera de modo reflexivo lo que ocurrió y puede pensar en mejorar futuras acciones.

MOMENTO 3: Cierre

Las estrategias entre la teoría y la práctica

Estamos llegando al final de este capítulo, cuyo propósito es compartir un marco conceptual que permita entender los fundamentos básicos de las propuestas que encontrará en los siguientes.

Ya podemos afirmar que las buenas prácticas de enseñanza son aquellas que, en su dinámica de acción y reflexión, diseñan, implementan y evalúan estrategias de tratamiento didáctico diverso de los contenidos que se han de enseñar.

Podemos decir que las estrategias llegan a su nivel de concreción a través de las actividades que los docentes proponen a sus alumnos y que estos realizan.

Nos parece que este momento es el apropiado para acercar algunos principios para tener en cuenta en el momento de planificar las estrategias de enseñanza con el fin de promover aprendizajes significativos:

- Acordar con los alumnos las metas de aprendizaje. Estas deben ser precisas y explícitas de tal modo de intentar establecer entre profesores y estudiantes un compromiso de tarea en común. El alumno tendría que implicarse y asumir una responsabilidad creciente por su aprendizaje.
- Crear situaciones que requieran del uso del conocimiento de los conceptos, de los fenómenos, principios, de las reglas y los procedimientos de las disciplinas en diferentes contextos.
- Plantear la producción de tareas genuinas y de problemas reales propios de las disciplinas con el fin de promover la interacción con el mundo real.
- Orientar hacia el uso de materiales y fuentes variadas tanto para obtener información como para producir distintos tipos de comunicaciones.
- Desafiar a los alumnos con tareas que vayan más allá de sus habilidades y sus conocimientos, lo cual implica proponerles actividades que puedan resolver con lo que ya tienen y saben, pero también, actividades para las cuales necesiten buscar nueva información, nuevas maneras de solucionarlas.
- Estimular la producción de soluciones alternativas.
- Promover el desequilibrio cognitivo y la sana cautela respecto de la consideración de las verdades establecidas,

- Elaborar dispositivos de diferenciación: según el contenido, según los aprendices, según el contexto.
- Favorecer diferentes usos del tiempo, los espacios, las formas de agrupamiento.
- Promover la evaluación continua: la autoevaluación, entre pares, la del docente, escrita, oral, etc., que a su vez involucre instancias de metacognición, es decir, de reflexión de los estudiantes sobre sus propios modos de aprender y sobre lo aprendido.

> Estos principios son orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido. No obstante, es necesario utilizarlos integrados a un conocimiento profundo y a una reflexión sobre los *contenidos disciplinares* que se van a enseñar. *Las estrategias no se diseñan en el vacío.*

Las características de cada disciplina y la concepción que cada docente tiene sobre qué es el conocimiento y cómo se accede a él incidirán en el tipo de estrategia que diseñe y lleve a la acción en sus prácticas de enseñanza.

Por ejemplo: si un docente adhiere a una concepción fáctica de la historia y entiende que hay una única manera de explicar los hechos históricos, no sería coherente que eligiera estrategias alineadas a una orientación de aprendizaje por descubrimiento. Pero si un docente concibe la historia como una reconstrucción en la que el historiador, a partir de fuentes primarias y secundarias, puede producir relatos e interpretaciones según su propio posicionamiento, utilizar solo clases expositivas en las que muestre una sola versión de un acontecimiento iría en contra de la concepción de conocimiento histórico que intenta transmitir.

Hecha la aclaración sobre la importancia del contenido disciplinar a la hora de definir una estrategia de enseñanza, recordemos que cada docente, en cada situación y en relación con cada contenido curricular, tendrá que tomar sus propias decisiones, hacer sus hipótesis de trabajo, elaborar una secuencia de actividades, observar, sacar conclusiones y volver a empezar. Pero no los dejamos solos en este camino. En los próximos capítulos, abordamos algunas estrategias y algunos recursos específicos para la acción.

CAPÍTULO 2

Las buenas preguntas

MOMENTO 1 . APERTURA

¿Qué pregunto? ¿Cómo pregunto? ¿Pregunto?

Antes de iniciar la lectura del desarrollo de este capítulo, le proponemos comenzar a pensar en el uso que hacemos de las preguntas en el aula, a partir de las siguientes actividades de reflexión. Si desea, registre sus reflexiones para volver luego sobre ellas.

- ¿Se detuvo alguna vez a observar, en forma sistemática, cuántas preguntas formula durante la exposición de un tema?
- ¿Observó alguna vez, qué tipo de preguntas plantea con mayor frecuencia?
- ¿Qué porcentaje de preguntas abiertas y qué porcentaje de preguntas cerradas piensa usted que formula durante una hora de clase? ¿En qué se basa para contestar esta pregunta?

Las siguientes preguntas están tomadas de observaciones de clases y de propuestas de actividades escritas por diferentes docentes. Le sugerimos que, mientras las lee, observe:

- ¿Qué se propone cada pregunta? ¿Cuál es su sentido?
- ¿Qué opina de la forma en que cada una está enunciada?
- ¿Cuál/cuáles se parece/n más a las que usted formula con mayor frecuencia

- "¿Qué es una proteína?".
- "¿Comprendieron?, ¿está claro?

- "¿Cómo podrías categorizar los mensajes publicitarios que aparecen en Internet, según el tipo de interactividad que proponen al usuario?".
- "¿Qué problemas tendría la maestra si ustedes no tuviesen nombre propio? Pensando en tu respuesta a la pregunta anterior, ¿podés decir cuándo se usan los sustantivos propios y qué problemas resuelven?".
- "¿Qué características tiene un juicio oral, y qué efectos puede tener este modo de juzgar en el veredicto final del juez?".
- "¿Qué semejanzas y diferencias se pueden establecer entre los antiguos sistemas de escritura china y fenicia?".
- "¿Cuáles son las causas del crecimiento demográfico en la ciudad 'X', en los últimos diez años?".
- "Teniendo en cuenta las experiencias cotidianas, ¿qué puede decirse, a título de primeras conjeturas, acerca del movimiento de caída de los cuerpos?".
- "¿Qué podrías hacer para ayudar a difundir medidas que impidan la propagación del dengue?".
- "¿Cómo llegaste a ese resultado?".

MOMENTO 2. DESARROLLO

Las preguntas: sus porqués y sus para qué

Formular preguntas es una práctica habitual para los docentes pero, tal como propusimos en las páginas anteriores, ¿alguna vez, se detuvo a reflexionar sobre las preguntas que usted formula en el devenir de la clase?

¿Por qué y para qué preguntamos los docentes?

En esta sección, sugerimos profundizar sobre tres cuestiones ligadas al uso de las preguntas:

- **a.** ¿Qué hace el docente cuando pregunta? ¿Cuáles son sus propósitos y cuáles, los resultados que obtiene? ¿De qué factores depende la relación ente los propósitos y los resultados de las preguntas?
- **b.** ¿Qué hace el docente después lie preguntar? ¿Y cuándo preguntan los alumnos?
- **c.** ¿Qué hace el docente cuando los alumnos no preguntan o cuando responden apelando a sus ideas anteriores, a sus *viejas* costumbres, a respuestas ya aprendidas sin revisarlas, es decir, acudiendo a su conocimiento ritual? ¿Cómo puede estimular la capacidad de formular preguntas?

Además le mostraremos algunos ejemplos de actividades para enseñar a responder, a preguntar y a reflexionar sobre la propia capacidad de preguntar.

a) ¿Qué hace el docente cuando pregunta? ¿Cuáles son sus propósitos y cuáles, los resultados que obtiene? ¿De qué factores depende la relación ente los propósitos y los resultados de las preguntas?

Cuando preguntamos, los docentes lo hacemos con diferentes intenciones: despertar el interés de los alumnos, verificar si comprendieron, promover la reflexión, estimular el establecimiento de relaciones entre distintos conocimientos. Pero ¿tenemos clara conciencia de qué nos proponemos cuando estamos preguntando? Y ¿enunciamos nuestras preguntas de modo tal que los alumnos logren aquello que nos proponemos?

Pensemos por un momento en la fórmula clásica: "¿Alguien tiene alguna pregunta?" o "¿Entendieron?". La intención de esta enunciación —abrir el intercambio o verificar la comprensión— generalmente produce lo contrario: cierra el diálogo. Con frecuencia ningún alumno interviene; y la ausencia de respuesta, a veces, es interpretada como una falta de interés o de esfuerzo. Nos parece necesario reflexionar sobre el sentido de este tipo de preguntas. Si pretenden establecer un diálogo (entendido, según lo propone Nicholas Burbules (1999), como una actividad dirigida al descubrimiento y a una comprensión nueva, que mejora el conocimiento, la inteligencia o la sensibilidad de los que forman parte de ese diálogo), las preguntas deben ser capaces de crear un espacio de reciprocidad. Esa reciprocidad es la condición necesaria para favorecer, como plantea Perkins (1999), el desarrollo de procesos reflexivos que generen construcción de conocimiento en el marco de una enseñanza para la comprensión.

Volviendo al ejemplo de las fórmulas, ¿son genuinas estas preguntas? En general, cuando hacemos preguntas que admitan como respuestas "sí" o "no", no obtenemos de nuestro interlocutor información suficiente para saber qué ha comprendido, qué está pensando o sintiendo. En lugar de estimular el diálogo, este tipo de preguntas cierran la posibilidad de argumentar ideas y de intercambiarlas.

Tanto la forma de enunciar una pregunta como los propósitos de esta tienen efectos directos sobre el tipo de respuesta que producen los alumnos. Por este motivo, es importante que los docentes tomen conciencia de su objetivo y del modo de enunciación que utilizan cuando preguntan. Muchas veces, la discrepancia entre las intenciones de un docente, el tipo de respuesta que espera de sus alumnos y el resultado que efectivamente obtiene se debe a la falta de reflexión suficiente sobre para qué se pregunta y sobre cómo se pregunta.

Para aprender a plantear preguntas adecuadas o para poner a prueba las preguntas formuladas, es útil conocer algunas clasificaciones. Estas pueden servir como marco de referencia tanto a la hora de elaborar preguntas como en el momento de evaluarlas, antes, durante y después de formularlas. A continuación, presentamos algunas clasificaciones que nos parecen interesantes.

De acuerdo con *el nivel de pensamiento que intentan estimular,* distintos autores coinciden en distinguir:

- Preguntas sencillas.
- Preguntas de comprensión.
- Preguntas de orden cognitivo superior.
- Preguntas metacognitivas.

Las preguntas *sencillas* requieren respuestas breves, casi siempre únicas, informaciones precisas. Son necesarias en determinados momentos de la enseñanza y del aprendizaje, pero no generarán un diálogo, un intercambio profundo para la construcción y comprensión de los contenidos. Preguntas sencillas promueven respuestas simples.

Por ejemplo: "¿Cuántos kilómetros mide el puente que une Rosario con Victoria?".

Las preguntas de *comprensión* se proponen estimular el procesamiento de las informaciones. A través de su formulación, tratamos de indagar con cierto grado de profundidad. El alumno necesita pensar, relacionar datos, clasificar, comparar, etc., para elaborar sus respuestas.

Por ejemplo: "¿Qué diferencias y semejanzas hay entre la noticia de un diario que relata un accidente automovilístico y un cuento literario en el que ocurre un accidente similar?".

Las preguntas de *orden cognitivo superior* son las que demandan respuestas que exigen interpretar, predecir, evaluar críticamente.

Por ejemplo: "A partir del análisis de las características geográficas de la región 'X' y de los cambios climáticos que se produjeron en los últimos cinco años, ¿qué hipótesis propondrían acerca de las características del próximo invierno en dicha región? ¿En qué se basan para formular sus anticipaciones?".

Las preguntas *metacognitivas* se proponen ayudar a los alumnos a reflexionar sobre su modo de aprender y de pensar. Demandan que los estudiantes analicen cómo interpretan y resuelven sus tareas, qué dificultades encuentran

en el proceso de resolución, qué fortalezas reconocen en el recorrido de lo que están aprendiendo, qué ayudas necesitan.

Por ejemplo: "¿Qué caminos recorrí para encontrar la información?".

"Si tuvieras que aconsejar a un compañero acerca de cómo hacer la tarea, ¿qué le dirías? ¿Cómo encontraste la respuesta a esta pregunta?".

Además del tipo de procesamiento cognitivo que pretenden desencadenar, las preguntas pueden clasificarse *según el grado de libertad y variedad de respuesta que permiten.* Así N. Burbules (1999) distingue entre:

Preguntas de aplicación del pensamiento convergente, que se dirigen a una única respuesta. Por ejemplo: "¿Cuáles son los planetas que conforman nuestro sistema solar?".

Preguntas de aplicación del pensamiento divergente, que buscan una variedad de respuestas. Por ejemplo: "Según tu criterio, ¿cuáles son las causas que originaron este problema?".

Es común recurrir a la clasificación de preguntas por su forma: en cerradas o abiertas. Las preguntas cerradas son útiles para verificar un acuerdo, o bien, se las emplea como recursos retóricos en el devenir de una conversación. En cambio, como anticipamos al inicio de este apartado, las preguntas abiertas son las que contribuyen a que los alumnos aprendan a pensar.

Daremos varios ejemplos de estas últimas:

- "¿Cuál es el sentido que le encontrás a este asunto, tema, idea?".
- "¿Qué preguntas se te ocurren sobre este tema?".
- "¿De qué te diste cuenta...?".
- "¿Qué entendiste de la pregunta...?".
- "¿Qué pautas o patrones encontraste?".
- "Si tuvieras que explicarle a..., ¿qué le dirías?".
- "Decí con tus propias palabras, ¿qué entendiste de...?".

> Es posible utilizar una variedad de preguntas en el desarrollo de la enseñanza pero, para que efectivamente contribuyan al aprendizaje de los alumnos, es imprescindible que el docente se pregunte qué quiere que los alumnos comprendan de la disciplina y qué habilidades cognitivas se propone que desarrollen.

b) ¿Qué hace el docente después de preguntar? ¿Y cuándo preguntan los alumnos?

Aunque preguntar es una actividad que hacemos con naturalidad en nuestra vida cotidiana, como comentamos en el apartado anterior, la tarea de formular preguntas adecuadas en un contexto didáctico requiere reflexión, planificación, acción y evaluación. Pero las preguntas no son solo patrimonio del docente. Por eso, en esta sección, nos proponemos reflexionar acerca de la forma en que los docentes respondemos a las preguntas de los alumnos y acerca de los efectos que tienen nuestras formas de actuar sobre el desarrollo del diálogo y la comprensión.

¿Qué hacemos los docentes inmediatamente después de recibir una pregunta? Con frecuencia, a la mayoría, no nos resulta sencillo guardar silencio ante una pregunta de los alumnos y, en seguida, la respondemos. A veces respondemos, incluso, sin terminar de oír y sin tratar de entender la lógica que guía al alumno, su interés, su preocupación. Lo mismo ocurre cuando formulamos preguntas a los alumnos y no tenemos capacidad de espera para que puedan pensar en la respuesta. Los silencios son poco tolerados, y rápidamente, los llenamos con nuestras respuestas o con palabras de los alumnos que no han tomado tiempo para pensar en la respuesta. Este *apuro* deja afuera a los alumnos que, por tener otro estilo de aprendizaje, otro ritmo, pero no necesariamente menos conocimientos o posibilidades de reflexión, no responden.

Ahora bien, para que un verdadero diálogo sea posible, es preciso ser capaz de esperar. Nadie está realmente dispuesto a dialogar si no está abierto a escuchar a los otros con simpatía e interés suficientes como para comprender en forma debida el significado de la posición del otro. También se debe estar preparado para modificar el propio punto de vista, si hay buenas razones para hacerlo. Para que eso ocurra, es indispensable un espíritu de buena voluntad. A eso se refiere Burbules (1999) con la expresión *espíritu del diálogo:* "El espíritu del diálogo es, en pocas palabras, la capacidad de mantener en suspenso muchos puntos de vista, más el interés básico en la creación de un significado común".

Para cultivar el espíritu del diálogo, es necesario *aprender a escuchar* cuidadosamente lo que la otra persona está diciendo. "Significa 'despejar los oídos y la mente' de 'ruidos' extraños (nuestros propios pensamientos, que tratan de imponerse) para poder oír exactamente lo que se nos está diciendo" (Wasserman, 2006).

Una forma de evitar la reacción automática ante la pregunta de un alumno, la que quizá pueda ser el punto de partida para un diálogo grupal, podría consistir en el uso del parafraseo. *Parafrasear* es decir lo mismo con otras palabras o repetir los mismos vocablos que utilizó el alumno, pero usando parte de su frase convertida en una nueva pregunta, en una inferencia o en una interpretación de sus sentimientos.

Por ejemplo:

"Julieta: —Fui al mar y, a veces, vi peces de colores.

Docente: —Julieta, ¿nos estás contando que los peces viven en el mar?".

Parafrasear es un modo sencillo de construir un diálogo con los alumnos. Si, además, prestamos atención a la elaboración de *buenas preguntas,* también promoveremos diálogos tendientes a compartir significados y sentidos. En el siguiente cuadro, registramos una serie de propósitos y de formas de enunciación que son útiles para elaborar buenas preguntas.

Propósito de la pregunta	**Forma de enunciación**
Promover el desarrollo de competencias de comunicación para cada uno de los alumnos.	"¿Para qué se utiliza este conocimiento?" o "Explicá ese conocimiento a..." (una audiencia determinada).
Contribuir a que los alumnos establezcan relaciones entre diferentes conceptos.	"¿En qué se diferencian...?"."¿En qué se parecen...?".
Focalizar en alguna habilidad de pensamiento junto con el contenido disciplinar.	"¿Podés predecir...?".
Estimular la revisión y corrección de errores.	"Si tuvieras que volver a realizar..., ¿cómo...?".
Estimular el pensamiento crítico y la producción de ideas, en lugar de la repetición de memoria o de respuestas únicas.	"Seleccioná y justificá..."
Permitir la expresión de diversidad de respuestas.	"¿Qué implicancias puede tener...?".

Hemos reflexionado sobre las condiciones necesarias para generar un diálogo en las situaciones de enseñanza y aprendizaje: necesidad de hacer silencio después de una pregunta, de suspender el propio juicio o la respuesta automática inmediata, de aprender a escuchar y a producir preguntas de buena calidad. Nos parece importante reflexionar también sobre lo que hacemos los docentes con las preguntas que formulan los alumnos. En general, cuando son pequeños, los niños plantean preguntas guiados por la curiosidad, por el interés; y ellas son espontáneas. A medida que los chicos crecen, las preguntas de los estudiantes son menos espontáneas. El temor a exponerse ante el grupo de compañeros y la vergüenza, por ejemplo, atentan contra la posibilidad de que los alumnos pregunten en público o en voz alta. Entonces es habitual oír a un docente que trata de estimular a sus alumnos para que formulen preguntas, incluso con frases tales como "No hay preguntas tontas". Pero, más allá de los factores afectivos y sociales de la situación, los alumnos, ¿sabrán preguntar?, ¿alguna vez se les ha enseñado a hacerlo?

Tal vez, el propósito más relevante del aprender a preguntar es darles sentido a las respuestas que los docentes enseñamos a nuestros alumnos, al mismo tiempo que verificamos la comprensión de aquello que han aprendido. Pero no siempre estos propósitos se evidencian en las clases; y así nos ilustra Philip Jackson (2002) al explicar que los docentes muestran más interés por saber si los alumnos pueden responder a las preguntas que les formulan que por el contenido de las respuestas.

c) ¿Qué hace el docente cuando los alumnos no preguntan o cuando responden con un conocimiento ritual? ¿Cómo puede estimular la capacidad de formular preguntas?

Lo invitamos ahora a ponerse en la perspectiva de los alumnos: ¿cómo interpretan nuestras preguntas?, ¿les resultan claras?, ¿comprenden qué se espera de ellos?

Muchas veces, observamos que los alumnos aprenden *formatos de* respuestas a partir de pistas que el docente ofrece; entre ellas: repetir la frase del alumno y relacionarla con el tema que desea seguir enseñando, asentir con la cabeza, valorar la exactitud de la respuesta, seguir buscando la respuesta correcta, etc. Nos encontramos entonces ante respuestas rituales, estereotipadas, que se dan sin cuestionar los saberes previos. El conocimiento del ritual es definido por Derek Edwards y Neil Mercer (1994) como una serie de procedimientos prácticos que los estudiantes realizan sin comprender su naturaleza. Este tipo de

conocimiento no es transferible, ya que es superficial y sólo les sirve a los alumnos para cumplir con las tareas educativas requeridas por los docentes. Y también, para anticipar qué comportamiento es funcional para *zafar o* para agradar al docente, independientemente de la comprensión del contenido que se está desarrollando.

Sin embargo, la respuesta de un alumno no siempre es un conocimiento superficial o un intento de seguir adelante con la situación comunicativa sin exponerse demasiado. En muchas ocasiones, la respuesta refleja su nivel de conocimiento, sus inquietudes con relación a un tema, sus confusiones. Pero es necesario que nuestras repreguntas ayuden a los estudiantes a expandir sus respuestas iniciales, a profundizar su reflexión acerca de los propios argumentos, a enriquecer la capacidad de comunicar con precisión o de expresar dudas, o hacer hipótesis.

Aprender a responder es posible si se aprende a escuchar. "Escuchar conlleva aceptar la individualidad del que habla. Cuando alguien nos habla, lo hace desde su personalidad, desde su experiencia, desde su subjetividad... Escuchar es uno de los mejores antídotos contra la exclusión" (Doménech, 2005: 52).

Hasta aquí nos detuvimos en la interpretación que hacen los alumnos de las preguntas de los docentes y en la posibilidad de aprender a elaborar mejores respuestas. Sumado a esto, como habíamos avanzado en el apartado anterior, también es necesario enseñar a nuestros alumnos a formular preguntas de un mayor nivel de profundidad a través de diferentes recursos:

- demostrándoles cómo organizar la información,
- estimulando a los alumnos a formular sus propias preguntas,
- enseñándoles que existen distintos tipos de preguntas.

Le proponemos algunas actividades que pueden utilizarse para enseñar a los estudiantes a responder, a preguntar y a reflexionar sobre la propia capacidad de preguntar.

ACTIVIDAD PARA ENSEÑAR A RESPONDER

¿Qué nos dice el autor?

Es una actividad con la que los alumnos pueden indagar acerca de las ideas de un autor, de una teoría, de... El propósito de este tipo de tareas es estimular al alumno a pensar en las ideas de un autor para comprender a quién le *responde* o con quién discute, pero también, cómo comu-

nica sus ideas para compartirlas con otros. Además, el estudiante podrá evaluar la organización y la claridad con que el autor se expresó. En el caso en que el alumno encuentre que una idea no es muy claramente comunicada por el autor, se le puede solicitar al alumno que intente reescribirla.

La actividad puede estar constituida por una variedad de preguntas. Entre ellas:

- ¿Qué trata de explicarnos el autor?
- ¿A quién se dirige?
- ¿Por qué nos explica estas ideas?
- ¿Las transmite con claridad?
- ¿Podrías intentar mejorar alguna de sus explicaciones para que sean más claras en su modo de comunicar? Elegí alguna idea para hacerlo.

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR A PREGUNTAR

¿Por qué, por qué y por qué... ?

Se trata de formular preguntas de una manera consecutiva, por ejemplo, a partir de la búsqueda de las causas de un problema. Ante el primer argumento acerca de por qué ocurre, se formula otra vez un porqué y, ante la respuesta, un nuevo porqué. Se puede repetir hasta cinco veces y luego, se analizan las respuestas y también, las preguntas.

Y las preguntas, ¿dónde están?

La propuesta consiste en entregar a los alumnos informaciones sobre un tema y en solicitarles que formulen las preguntas que originaron esas *respuestas.* Luego se propone una instancia metacognitiva grupal para que formular esas preguntas determinadas genere aprendizaje, además de cómo se formulan preguntas en general. Para ello se pregunta a los alumnos, por ejemplo, acerca de en qué se fijaron para advertir cuáles serían las preguntas, dónde pusieron su mirada, a qué atendieron, qué observaron en particular, entre otros aspectos.

Tipos de preguntas

Elegir un tema y pedir a los alumnos que formulen tres preguntas de nivel sencillo, tres de nivel intermedio y tres de nivel superior. Luego, intercambiar las preguntas entre los grupos y responderlas. Al finalizar, se pueden agrupar todas las preguntas de cada nivel y efectuar una revisión crítica de ellas.

¿A quién le pregunto?
Elegir un tópico para formular preguntas y asignar a cada grupo un auditorio diferente para recibirlas. Por ejemplo, para formular preguntas sobre la nutrición:

- El director de un hospital.
- Un médico nutricionista.
- La madre de un bebé.
- Un experto en gastronomía.

ACTIVIDAD PARA ENSEÑAR A REFLEXIONAR SOBRE
LA PROPIA CAPACIDAD DE PREGUNTAR

Las preguntas que contribuyen a la metacognición
Meirieu (2001: 158) sugiere utilizar algunas preguntas para reflexionar sobre su proceso de aprendizaje en torno a tres ejes:

- qué hay que hacer;
- qué instrumentos necesito para abordar este problema;
- desde mi punto de vista, cuál es una estrategia adecuada para resolver la tarea.

Pero, más allá de esto, lo esencial sigue siendo cuidar estos momentos durante los cuales se permite al alumno reflexionar sobre lo que hace, dar regularmente al grupo la oportunidad de hacer un intercambio sobre los procesos que se utilizan.

MOMENTO 3. CIERRE

¿Qué, cómo, para qué pregunto? El diálogo y la indagación, prácticas que atraviesan la enseñanza y el aprendizaje

¿Recuerda sus reflexiones del Momento 1? Si las escribió, vuelva a leerlas y vea qué descubre en sus notas a la luz de los conceptos trabajados en el Momento 2.

Si no las escribió, sugerimos que vuelva a leer el Momento 1 y piense qué puede aprender para enriquecer sus propias prácticas en relación con el uso de las preguntas en sus clases.

Si desea seguir explorando el uso de las preguntas que usted hace habitualmente en sus clases, sugerimos que grabe una de sus exposiciones y luego la analice a partir de las siguientes consignas:

- Antes de escuchar la grabación, anticipe cuántas preguntas y qué tipo de preguntas ha realizado.
- Escuche la grabación y cuente las preguntas que realizó. Establezca qué porcentaje de preguntas cerradas y abiertas formuló.
- Clasifique las preguntas abiertas de acuerdo con las tipologías presentadas en el Momento 2.
- Compare el resultado de su análisis con las anticipaciones que había realizado antes de escuchar la grabación y luego reformule por escrito algunas de las preguntas que, a su juicio, no fueron todo lo efectivas que usted hubiera deseado.

Para concluir este capítulo, queremos afirmar que, desde nuestro criterio, toda pregunta tiene valor en tanto abre un nuevo espacio de exploración y cuestiona nuestras certezas, esas que a veces, nos inducen a prácticas rutinarias.

CAPITULO 3

Clases expositivas: transmitir información y construir conocimiento significativo

MOMENTO 1. APERTURA

Una clase en 6.° grado

La clase expositiva es la estrategia de enseñanza que se observa con más frecuencia en las aulas. Su uso es adecuado para presentar información pero, para que una clase expositiva favorezca la construcción de conocimiento por parte de los alumnos, es necesario diseñar esa clase y conducirla teniendo en cuenta algunos factores que presentaremos.

Antes de comenzar el desarrollo conceptual de esta estrategia, lo invitamos a leer el registro de una clase en un 6.° grado de una escuela de Buenos Aires, en la que la docente retoma el tema *Tipos textuales* que ha comenzado a enseñar en una clase anterior, a través de una exposición dialogada.

Sugerimos que observe especialmente la dinámica de las preguntas y respuestas, y la utilización de la estrategia expositiva como introducción a otro tipo de actividad.

Maestra: —Hoy vamos a seguir trabajando sobre los tipos de textos expositivos. Hay algunas cosas que ustedes ya saben. ¿Qué buscan? ¿Cuáles son sus objetivos?

A 1: —Exponer, explicar.
A 2: —Informar.

Maestra: Perfecto. Ya vimos un tipo de texto que tiene la intención de Informar, ¿se acuerdan de cuál?

A3: —Informativo.

Maestra: —No.

A1: —El *algo* científico.

A4: —De divulgación.

Maestra: —Claro, el texto de divulgación científica. Lo que vamos a hacer hoy es recordar cuáles son los rasgos, las características del tipo textual expositivo/explicativo; y después, ustedes van a escribir un texto expositivo/explicativo a partir del artículo de la revista que voy a entregar, prestando atención tanto a los diferentes textos como a las fotos que aparecen en el artículo.
Pero antes vamos a hacer juntos un plan de escritura. Recuerden que un plan de escritura consiste en pensar cómo van a organizar la información por párrafos. Recuerden que cada párrafo contiene una idea. Le entrego una copia a cada uno, y tómense unos minutitos para marcar qué incluirían. Miren qué es lo esencial. Qué cosas no pueden incluirse en el texto explicativo, qué cosas no pueden faltar. Cómo incluirían las instrucciones para los excursionistas.

(La docente reparte una copia del artículo de revista cada dos alumnos para que la lean. Los alumnos empiezan a subrayar sus copias y, mientras, van haciendo comentarios en voz alta a los que la docente responde).

Maestra: —Con lo que leyeron, ya es suficiente. Ahora la idea es que vayan diciendo cómo ordenamos la información y hacemos un punteo en el pizarrón para ver de qué manera construimos este texto informativo/explicativo. Vamos a armar así nuestro plan de escritura porque, si empezamos sin un plan, la información no siempre queda ordenada; y si el objetivo del texto es informar o explicar y está desordenado, no cumple su función.

A6: —Lo primero es presentar el tema, cuándo se empezó a producir leche en Argentina, en qué provincias hay más vacas.

A7: —Pero primero, hay que poner un título.

A8: —Me parece más importante empezar por lo que pasa dentro de la vaca desde que come pasto hasta que la ordeñan, ¿no ves que es el dibujo más grande de la infografía?

Maestra: —A ver, ordenemos. Todas esas ideas, ¿irían en el mismo párrafo? ¿Hay una única idea que puede ir al inicio?

Alumnos a coro: —No.

Maestra: —Claro, en este caso, se podría empezar cronológicamente, es decir, con un ordenamiento histórico, contando que las vacas fueron introducidas en el Río de la Plata por Juan de Garay. Pero también podríamos empezar como decía Manuel, por mostrar la importancia de la producción lechera en nuestro país, mencionando las provincias que integran las cuencas lecheras. Además, como dice Ana, hay que poner un título general. Pero les voy a contar un secreto que dicen los mejores periodistas: el título se pone al final.

(Los alumnos siguen haciendo propuestas; y la maestra va anotando en el pizarrón la información que tiene que contener cada párrafo, a partir de los aportes, y numerando esos párrafos).

Maestra: —Ya tenemos la información organizada por párrafos, pero nos falta pensar en las características de un texto expositivo/explicativo. ¿Qué tiempo verbal tenemos que usar?

A 6: —Tercera persona.

Maestra: —Dije *tiempo verbal*, presente...

A 2: —Presente del modo indicativo.

Maestra: —Perfecto. Alguien dijo antes que se escribe en tercera persona, pero ¿por qué en tercera persona?

A 10: —Primera no es porque no es algo que hice yo, y segunda tampoco porque no estoy hablando con la vaca o con el señor del tambo.

(Los alumnos ríen. Un alumno hace un comentario sobre la necesidad de tomar leche o comer derivados de la leche, porque su doctor le había hablado algo sobre las proteínas, y otro discutió que eran las vitaminas. Algunos empiezan a referir anécdotas de enfermedades de huesos o de los dientes de sus abuelas debido a que no tomaban leche. La maestra interviene en algunos comentarios haciendo correcciones y agregando algunas Informaciones sobre las propiedades de la leche),

Maestra: —Paremos un poquito con la leche y sus propiedades para la salud y volvamos a las características. El texto se escribe en lenguaje objetivo. ¿Qué quiere decir esto? ¿Puedo dar mi opinión y decir que la leche es muy rica y, en especial, si le agregamos chocolate?

A 11: —No, porque es lo que pensás vos.

A 8: —Claro, a mí, la leche no me gusta.

Maestra: —Por eso se utilizan oraciones enunciativas. ¿Qué querrá decir *enunciativas?*

A 5: —Que afirman algo.

Maestra: —Puede ser que afirmen o nieguen, pero no preguntan ni expresan dudas. Por ejemplo, en este caso, no puedo decir que *supongo* que la leche tiene vitaminas A, B, B 2, C. Digo en forma asertiva "la leche tiene vitaminas A, B, B 2, C, entre otras". Además las oraciones enunciativas son, en su mayoría, oraciones bimembres: tienen sujeto y predicado... Además de estas consideraciones, ¿de qué manera vamos a escribir? Podemos narrar, describir, enumerar. ¿En qué parte va a haber enumeraciones?

A 12: —Las propiedades de la leche.

A 3: —Las provincias que integran la cuenca lechera.

Maestra: —Muy bien. Entonces ya tenemos el plan de escritura. En este esquema (señala el pizarrón), nos quedó una propuesta para organizar los párrafos. Pueden usar esta (propuesta) o armar otro plan. Por último, recordemos que un texto informativo/explicativo puede contener narraciones, descripciones y enumeraciones, y que tienen que escribirlo en tiempo presente, con oraciones enunciativas sobre hechos reales, y en lenguaje objetivo. (Mientras recapitula, la docente va señalando lo que antes había anotado en el pizarrón).

(La docente indica a los alumnos que empiecen a escribir).

MOMENTO 2. DESARROLLO

La clase expositiva, ¿favorece aprendizajes significativos?

En esta sección, conceptualizaremos la clase expositiva como una estrategia de enseñanza reflexionando sobre:

a. La relación entre la exposición y los procesos cognitivos que se activan en el sujeto que aprende.

b. La superación de la *clase magistral.* El modelo de exposición y discusión.

a. La relación entre la exposición y los procesos cognitivos que se activan en el sujeto que aprende

Una *clase expositiva* es una estrategia de enseñanza directa en la que la información que el docente suministra está organizada en una estructura lógica y coherente para tratar de asegurar que los estudiantes la comprendan.

Aunque en la clase expositiva, la actividad se centre en el docente, los alumnos no escuchan con la mente en blanco. Poseen creencias, valores, actitudes y conocimientos variados, que inciden en su modo de aproximarse a la información nueva que el docente va a presentar.

Los conocimientos de los alumnos están determinados por las experiencias en relación con su entorno. Son respuestas espontáneas, intuitivas y personales que posibilitan resolver los problemas de la vida cotidiana y también, los aprendizajes escolares de diversa índole y nivel de conceptualización disciplinar. Pero los conocimientos no están dispuestos al azar, se encuentran interrelacionados en una estructura multidimensional a través de nodos conceptuales que constituyen paquetes de información y que nos permiten dotar de significado el mundo en el que vivimos.

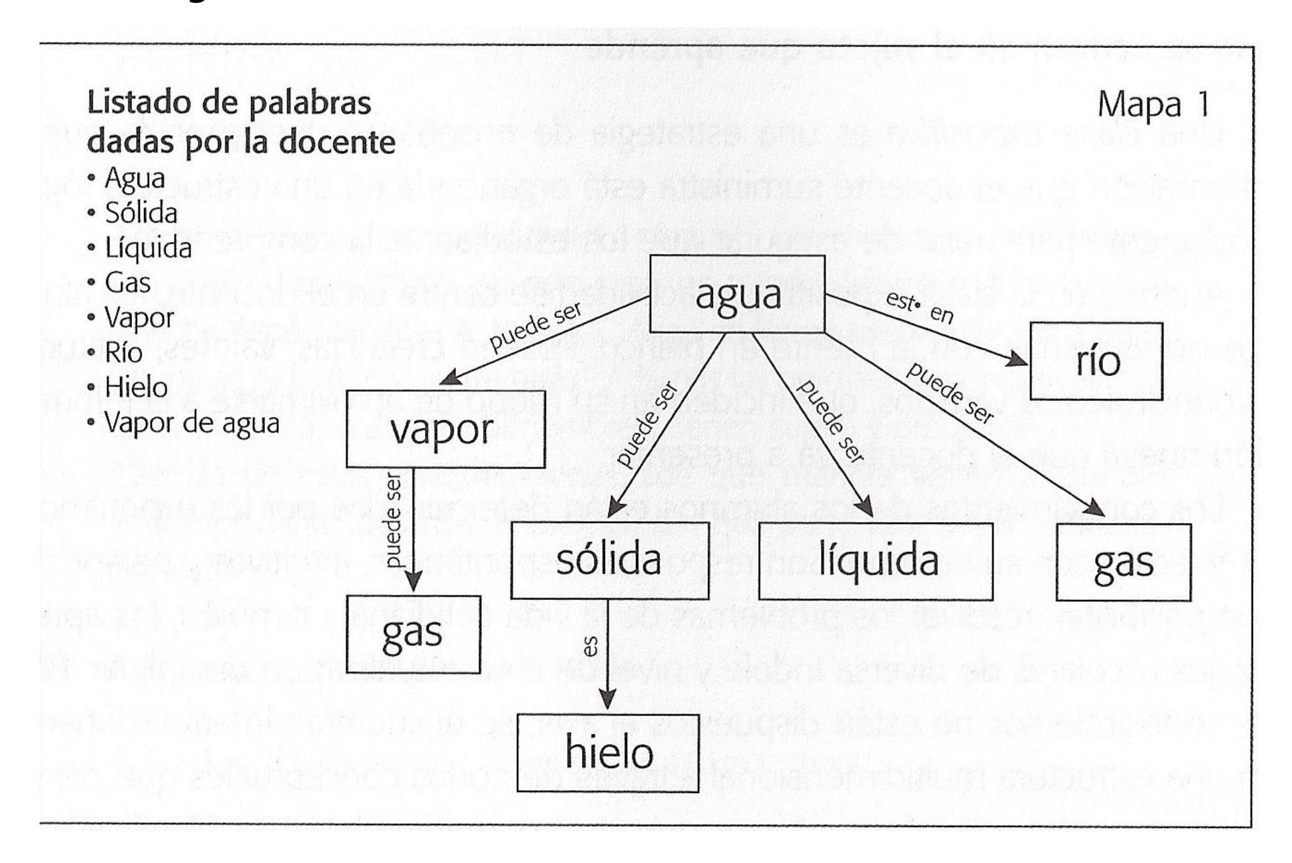
Cuando hacemos las afirmaciones anteriores, y siguiendo una concepción constructivista sobre el aprendizaje, asumimos que el sujeto que conoce, interpreta, elabora y construye sus propias representaciones con el fin de entender el mundo que lo rodea y de actuar en él oportunamente. La enseñanza basada en este supuesto teórico es, entonces, un intento deliberado de influir sobre el contenido y la estructura de estos conocimientos previos de los alumnos para promover el desarrollo de conceptos disciplinares.

Los conceptos desarrollados por las disciplinas o presentados en el currículo escolar se aprenden en contextos de educación formal. Son explicaciones que poseen diferentes grados de generalización, por lo que constituyen una estructura jerarquizada y relacionada en redes de conceptos. Son conscientes y utilizan un sistema de signos, y se construyen en interacción con otros conceptos.

Por último, cabe destacar que estos conocimientos se activan a partir de diferentes estímulos internos y externos para poder predecir, actuar, explicar, resolver problemas del contexto.

Es difícil observar en forma directa el proceso de reconstrucción de esquemas cognitivos que ocurre en el interior de las mentes de nuestros alumnos. Vamos a intentar ilustrar lo dicho hasta aquí a través de una serie de mapas conceptuales producidos por un niño de 9 años[1].

El mapa 1 fue dibujado después de la primera exposición de la docente sobre los estados del agua.



Si observamos el mapa, vemos que el alumno omitió incluir el concepto *vapor de agua.* Probablemente, no comprendió el concepto o su relación con el resto y, por eso, lo eliminó de su *lista mental*, en la que no era significativo.

Frente a esta evidencia, la docente le explicó que el agua, a veces, adopta una forma invisible que hace que el aire se humedezca; y eso se conoce con el nombre de *vapor de agua.*

El niño produjo entonces la siguiente modificación. En el mapa 2, se advierte una incorporación no significativa de la definición propuesta por la docente, porque el alumno no puede aún establecer relaciones entre el concepto *vapor de agua* y el resto de su estructura.

[1] La situación que se narra como ejemplo y los mapas del alumno que reproducimos han sido recreados a partir de un caso expuesto en Joseph Novak (1998; 78-81).

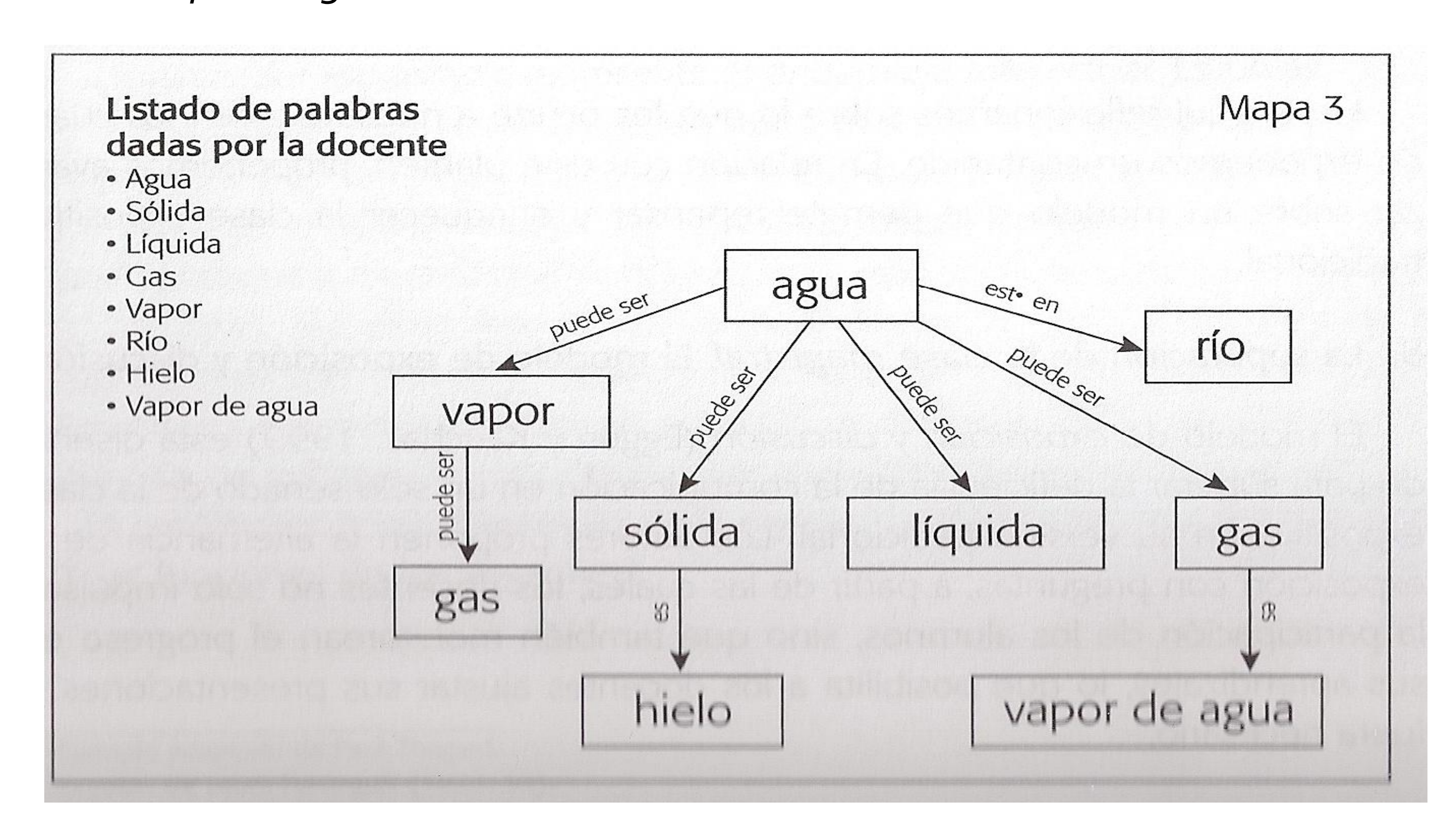
Listado de palabras dadas por la docente
- Agua
- Sólida
- Líquida
- Gas
- Vapor
- Río
- Hielo
- Vapor de agua

Mapa 2

agua
puede ser
est• en
puede ser
puede ser
puede ser
vapor
río
puede ser
sólida
líquida
gas
gas
es
hielo
agua
puede ser
vapor de agua
es
gas invisible

La docente comienza entonces un intercambio de preguntas y respuestas, y apela a ejemplos: la pava de agua puesta al fuego para hacer un té, el ciclo del agua desde el río hasta llegar a la formación de las nubes.

El mapa 3 muestra el siguiente cambio: en el mapa conceptual, se integró la noción de *vapor de agua* en el resto de la estructura.



Como hemos advertido, comprender significa 'construir una representación mental a través de procesos interactivos que conectan los nuevos significados con la estructura cognoscitiva previa que cada sujeto posee'. Esto significa que la exposición del docente deberá contemplar la condición de comprensibilidad, sobre todo, considerando que, en el caso de la exposición, la actividad cognitiva-va del alumno no es tan evidente.

Podemos decir entonces que, a diferencia de aquellas clases en las que el propio alumno descubre y construye por sí mismo el conocimiento (investigaciones escolares, producciones escritas, análisis de casos, creación de productos, etc.), las clases expositivas requieren de los estudiantes un nivel importante de abstracción y demandan la activación de una serie de procesos cognitivos complejos. El procesamiento de la información puede comenzar a partir de una serie de estímulos externos, auditivos o visuales, como fotos, textos que el profesor propone en la clase, y culmina cuando el alumno logra integrar y combinar esos datos construyendo una nueva red de conceptos de manera coherente y significativa. Por esta razón, pensamos que la clase expositiva —en su versión clásica— no es suficiente para que el aprendizaje significativo se produzca. Toda clase expositiva requiere:

- una organización de la información pensada de modo tal que favorezca un encuentro entre la lógica del contenido disciplinar que se ha de enseñar y los conocimientos previos de los alumnos;
- recursos y actividades complementarias que provoquen la construcción de los saberes en los estudiantes.

Hasta aquí reflexionamos sobre lo que les ocurre a nuestros alumnos cuando exponemos un contenido. En relación con este planteo, proponemos avanzar sobre un modelo que permite repensar y enriquecer la clase expositiva tradicional.

b. La superación de la *clase magistral.* El modelo de exposición y discusión

El modelo de exposición y discusión (Eggen y Kauchak, 1999) está diseñado para superar la deficiencia de la comunicación en un solo sentido de la clase expositiva en su versión tradicional. Los autores proponen la alternancia de la exposición con preguntas, a partir de las cuales, los docentes no solo impulsan la participación de los alumnos, sino que también monitorean el progreso en sus aprendizajes, lo que posibilita a los docentes ajustar sus presentaciones si fuera necesario.

Para iniciar una clase expositiva activando los conocimientos previos de los alumnos, es posible utilizar un organizador previo. El modelo de organizador previo elaborado por David Ausubel (2002) propone un modo de presentación de la nueva información que establece una analogía con la estructura cognitiva. Ausubel considera dos tipos de organizadores previos.

Organizador comparativo: utilizar elementos conocidos de comparación (por analogías o por diferencias), en la que los conceptos desconocidos son referidos y relacionados con estructuras familiares al estudiante. Las analogías relacionan dos situaciones, una familiar para el alumno con otra nueva; de este modo, se produce una correlación entre el conocimiento que el alumno posee y lo que aún le resulta desconocido. Las analogías constituyen un puente para la comprensión.

El siguiente es un ejemplo de analogía para explicar el concepto de enlace químico: "Los enlaces químicos covalentes que unen los átomos pueden compararse con el juego en el que dos personas tiran de una cuerda, cada una para su lado"[2].

En este ejemplo, se muestran las relaciones de semejanzas entre las personas A y B con el átomo A y el átomo B. Los aspectos que se relacionan para mostrar esta vinculación son: la distancia entre las personas y la distancia entre los átomos, la longitud de la soga y los electrones que unen a ambos átomos y, por último, la lucha entre las personas y la lucha por los electrones compartidos entre los átomos.

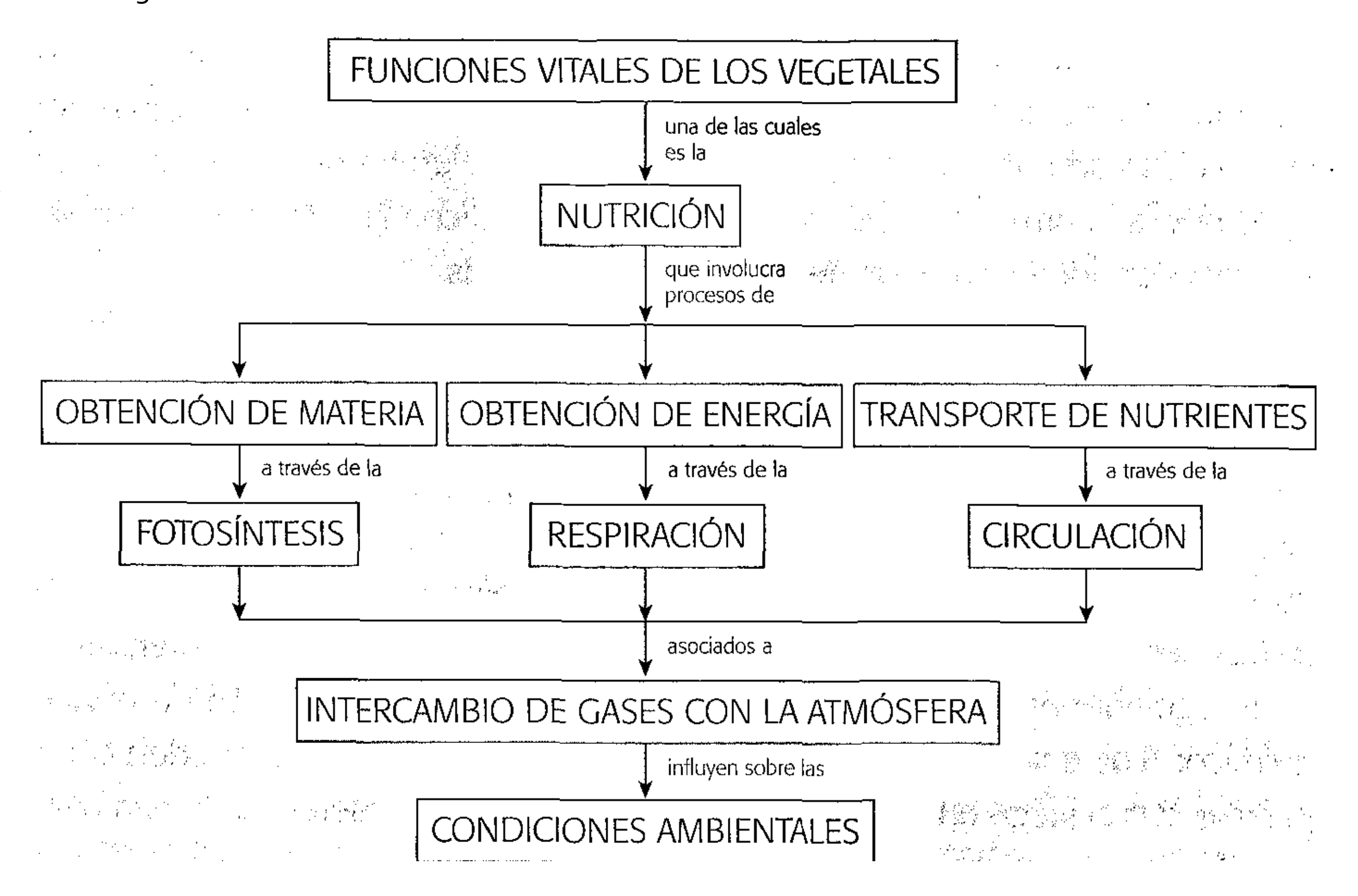
Organizador expositivo: representa el andamiaje intelectual. Es un asistente de la enseñanza y del aprendizaje, en tanto muestra el concepto central y sus subordinados de tal modo que el alumno conozca la lógica de aquello que se va a exponer. El pizarrón ocupa un lugar de privilegio para el uso de este organizador, porque a medida que se desarrolla la exposición, se pueden ir registrando las ideas, los ejemplos, los casos particulares, las relaciones, etc. En el pizarrón, mientras avanza la explicación, se pueden representar los conceptos relevantes y mostrar las relaciones entre las ideas que se están exponiendo, de tal modo de subrayar la importancia que esas nociones tienen para el tema.

A continuación, en el ejemplo, se observa un organizador para la enseñanza de las funciones de los vegetales[3].

---

[2] Ejemplo adaptado de Paul Thagard.

[3] Extraído de Laura Fumagalli (1993; 55)



Pero no basta con diseñar los organizadores previos, es necesario utilizarlos en las clases. Para ello, sugerimos las siguientes fases que propone Ausubel:

Fase 1: Presentar el organizador previo

- Plantear los objetivos de la clase, para que los alumnos le otorguen sentido a ella;
- identificar sus atributos, dar ejemplos, proporcionar un contexto;
- promover que los alumnos relacionen esta presentación con sus conocimientos previos.

Fase 2: Presentar el material de aprendizaje

Lecturas, películas, experimentación, etc.: aquellos materiales que complementan el organizador previo.

Fase 3: Consolidar la organización cognitiva

Actividades de los alumnos, como dar ejemplos, verbalizar las nuevas ideas con sus propias palabras, plantear la relación entre lo que sabían y lo nuevo, entre otras.

Analicemos bajo este esquema la clase que presentamos en la sección anterior.

Fase 1

Si bien la docente no presenta un organizador previo, al inicio de la clase, plantea los objetivos de esta y, para activar los conocimientos previos de los alumnos, apela al recuerdo de los contenidos trabajados en clases anteriores a través de preguntas.

> Maestra: — Hoy vamos a seguir trabajando sobre los tipos de textos expositivos. Hay algunas cosas que ustedes ya saben. ¿Qué buscan? ¿Cuáles son sus objetivos?
>
> A 1: —Exponer, explicar.
>
> A 2: —Informar.
>
> Maestra: —Perfecto. Ya vimos un tipo de texto que tiene la intención de informar, ¿se acuerdan de cuál? A 3: —Informativo. Maestra: —No. A 1: —El *algo* científico. A 4: —De divulgación.
>
> Maestra: —Claro, el texto de divulgación científica. Lo que vamos a hacer hoy es recordar cuáles son los rasgos, las características del tipo textual expositivo/explicativo y, después, ustedes van a poner manos a la obra y van a escribir un texto expositivo/explicativo...

Fase 2

La docente propone el trabajo con el artículo de una revista y, a partir de una breve lectura que los alumnos hacen en parejas, promueve el diálogo para construir el plan de escritura y para recordar los rasgos característicos del tipo textual que está enseñando. Durante esta fase, se agrega información nueva.

Fase 3

La docente propone la producción de textos expositivos.

Cabe señalar también que, cuando se presenta información con una exposición, y sobre todo si la información es extensa o compleja, es importante que el docente organice su discurso teniendo en cuenta no solo la introducción y el desarrollo, sino también el cierre de la exposición en el que conviene recapitular o destacar los conceptos clave.

MOMENTO 3. CIERRE

Fortalezas y debilidades de las estrategias de enseñanza directas

Retomando nuestro marco de referencia conceptual del capítulo 1, recordemos que una estrategia de enseñanza es un conjunto de decisiones que el docente toma para cada situación particular de práctica. En este sentido, nos parece conveniente reflexionar sobre las ventajas y desventajas del uso de la clase expositiva en tanto estrategia de enseñanza directa.

Las clases expositivas son adecuadas para presentar:

- un tema nuevo,
- una argumentación en la que se plantea un enfoque sobre un determinado tema,
- diversas perspectivas (el docente puede exponer cada una de ellas, para luego expresar su opinión fundamentada),
- la síntesis de una unidad desarrollada.

Además, las clases expositivas:

- son económicas en términos de planificación: el docente debe organizar los contenidos y planificar preguntas, pero no necesita elaborar recursos, como guías, ejercicios y problemas, situaciones de experimentación, etcétera;
- son flexibles, porque pueden aplicarse a casi todos los contenidos;
- posibilitan acercar una información o enfoque que no está directamente incluido en la bibliografía existente;
- sistematizan y sintetizan conceptos, puntos de vista, experiencias, desarrollados por el profesor.

Pero si se utiliza la clase expositiva como única estrategia:

- alienta a los alumnos a escuchar y absorber información a partir del monólogo del docente;
- impide en el transcurso de la clase, evaluar la comprensión de los alumnos ya que la comunicación va en un solo sentido.

Por las razones expuestas, sugerimos algunas cuestiones para tener en cuenta cuando decida planificar una clase expositiva e implementarla:

- *Presente pocas ideas, pero con muchísima claridad:* en un escrito, se

espera que la presentación sea rigurosa y detallada. En la exposición oral, se debe renunciar a los pormenores y destacar lo importante.

- *Refuerce la comprensión mediante la repetición:* una exposición oral debe contener redundancias explícitas. La pérdida de atención de quien escucha una exposición hace que sea necesario recurrir a reiteraciones que faciliten elaborar esquemas conceptuales y permitan recuperar las lagunas de comprensión por la desatención. La redundancia se obtiene volviendo varias veces sobre el tema principal desde diferentes perspectivas. Otro modo es plantear, al inicio de la exposición, las ideas que se desarrollarán y dejarlas por escrito.
- *Muestre ejemplos y experiencias concretas:* los ejemplos o experiencias son elementos de soporte muy valiosos que favorecen la comprensión de los conceptos. Se puede partir de ejemplos o se los puede mostrar después de una afirmación.
- *Utilice un estilo coloquial:* procure que los alumnos puedan conectar los nuevos conceptos con sus conocimientos; para eso, entre otras cosas, debe cuidar el vocabulario y las formas de expresión. Si el vocabulario es muy técnico y complicado, se pierde al auditorio. La velocidad también es un aspecto para tener en cuenta: el uso adecuado de pausas permite a los alumnos tomar mejores apuntes.
- *Estimule las preguntas y acéptelas:* las preguntas constituyen una parte importante de la exposición y sirven para poder clarificar los contenidos, para monitorear la comprensión de los alumnos, para conocer los temas de su interés, para ajustar la exposición y las clases siguientes. Un aspecto fundamental: no comience a responder una pregunta si no tiene claro qué quisieron preguntarle. Como lo desarrollamos en el capítulo 2, una forma de aclarar el significado de la pregunta de un alumno es mediante el parafraseo de esa pregunta, o bien, mediante la reformulación de esta en función de lo que el docente ha interpretado. Otra opción es repetir en voz alta los razonamientos que nos surgen para encuadrar el problema. Es necesario tener en cuenta que la pregunta es una parte de la clase y también, es preciso cuidar que su respuesta no haga perder el hilo de aquello de lo que se está hablando y que motivó la pregunta. Por eso, ante cada pregunta que se formula, hay que evaluar su pertinencia al tema en cuestión y luego retomar la exposición estableciendo una relación explícita entre la respuesta y el tema que se está presentando.
- *Recuerde que la atención es limitada:* por eso, es necesario considerar los tiempos de descanso y el cambio de actividades dentro de la clase.

Hay que respetar el tiempo de atención del grupo, teniendo en cuenta que el silencio en la clase no siempre es signo de que se está presente, ni mucho menos, de que se está comprendiendo.

- *Utilice recursos visuales*[4]*:* los recursos visuales son soportes interesantes para apoyar una exposición, siempre y cuando, se preserven ciertas reglas:
    - La filmina o diapositiva debe tener poca información, y esta debe ser clara: palabras clave, textos breves. De lo contrario, este recurso se convierte en un elemento distractor.
    - Evite perder el contacto visual con los estudiantes por haber prestado atención a la lectura de su recurso visual.
    - Utilice caracteres grandes y colores que se distingan. No más de siete líneas por *diapositiva* con no más de siete palabras por línea. Una *tabla* no debería tener más de seis hileras y cuatro columnas, y un *organigrama* no debería contar con más de cuatro niveles.

Para concluir, queremos sugerirle que, cuando piense en una clase expositiva, no se deje cautivar exclusivamente por la lógica del contenido o por la pasión que este pueda despertar en usted. Recuerde que una buena exposición es efectiva, si permite quebrar la imagen mental de un docente que monologa frente a un grupo de alumnos, de cuya actividad cognitiva no hay evidencia concreta. A la hora de planificar una estrategia de enseñanza expositiva y de imple-mentarla, utilice buenas preguntas e imágenes de apoyo. Para esto, puede relacionar los contenidos presentados en este capítulo con los de los capítulos 2 y 4.

---

4 Profundizaremos este tema en el capítulo 4.

CAPÍTULO 4

El uso crítico de las imágenes

MOMENTO 1. APERTURA

Lo que dicen las imágenes

Las imágenes proveen de una infinidad de alternativas y puertas de entrada al conocimiento porque estimulan la imaginación del observador y producen una vinculación rápida y espontánea entre lo observado y los aspectos de su mundo interno.

Para comenzar la lectura de este capítulo, proponemos que observe algunas imágenes que distintos docentes han utilizado con diferentes objetivos.



Imagen 1

La imagen 1 muestra un auditorio con diversos grados de atención, y una docente la empleó como recurso de apertura de la clase sobre el tema *Motivación*

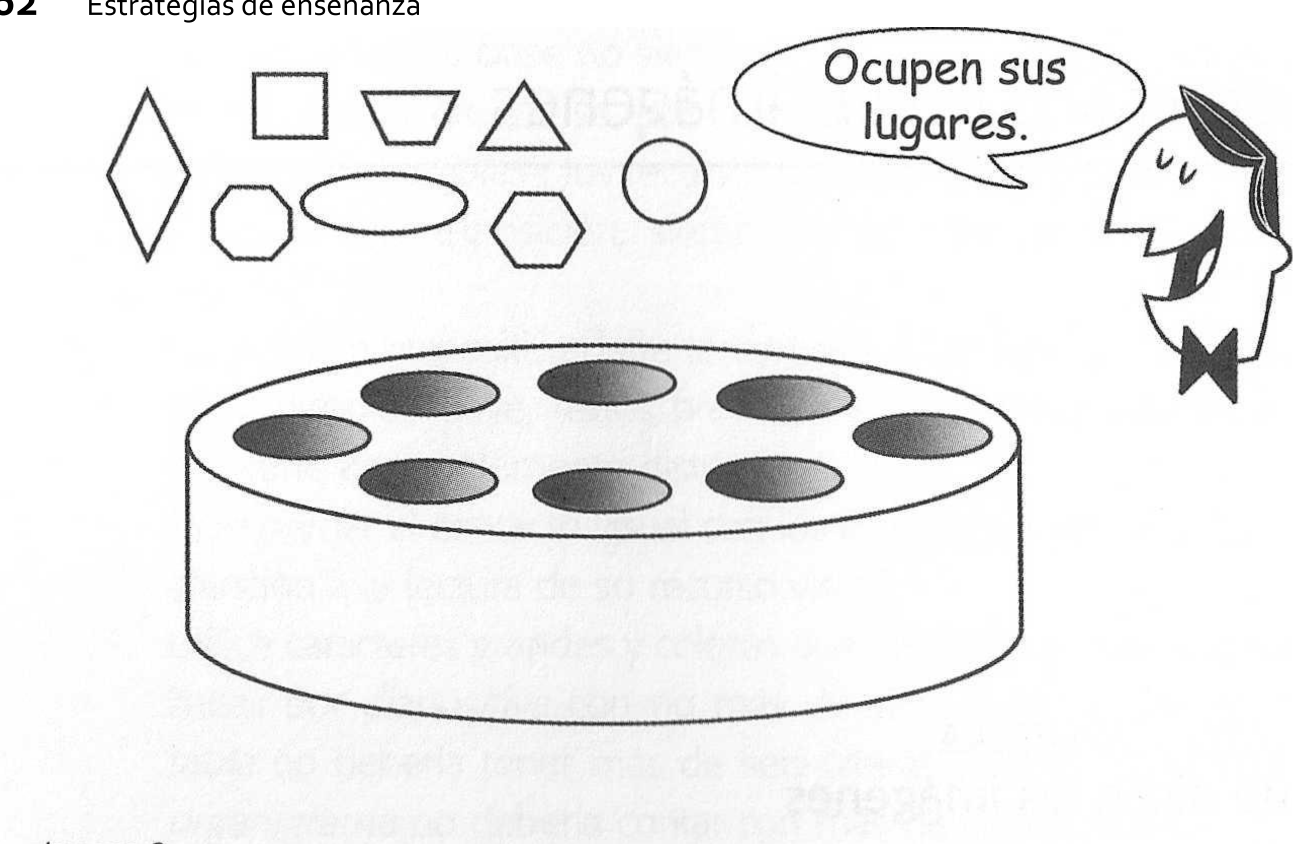


Imagen 2

Esta imagen, a diferencia de la anterior, es más metafórica. Para dotarla de significado, es necesario interpretarla.

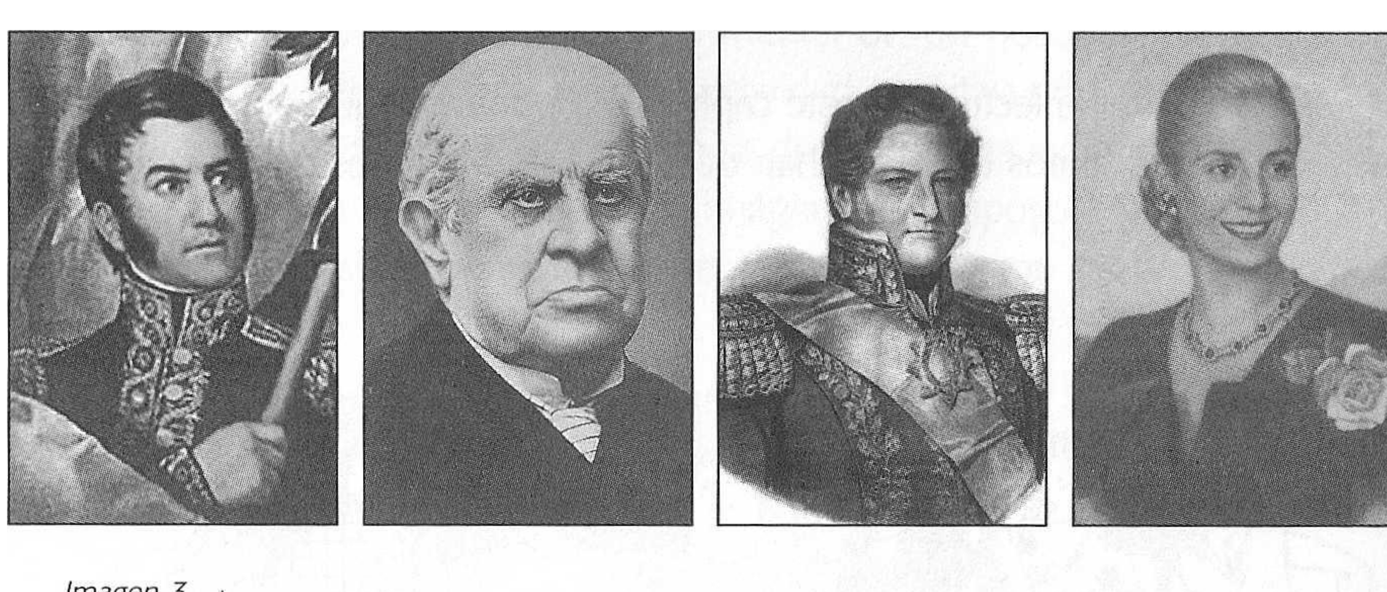


Imagen 3

Este grupo de retratos ilustra un uso tradicional e histórico de las imágenes en la escuela: las fotografías de personas que contribuyeron al desarrollo de la nación. Aún hoy suelen lucirse láminas con esas fotos en las paredes de las aulas, con los objetivos de identificar a esos actores sociales y políticos con la idea de patriotas, y de promover así el sentimiento de identidad nacional.



Imagen 4

La imagen 4 fue utilizada por un docente en una clase en la que quería mostrar cómo es posible construir un mensaje visual a partir de la composición que realiza el fotógrafo.

En este caso, el docente pidió a los alumnos que escribieran una historia a partir de la imagen y comparó las narraciones para mostrar que, aunque estas fueran diferentes, todas coincidían en la elección de los protagonistas; y eso estaba directamente relacionado con la posición de las personas en el plano, con las luces y con el movimiento.

Con estas primeras observaciones, lo invitamos a leer la sección siguiente en la que trabajaremos en forma conceptual sobre el uso crítico de las imágenes en la enseñanza.

MOMENTO 2. DESARROLLO

El valor de las imágenes como recurso y contenido de la enseñanza

Nos referiremos al uso crítico y estratégico de las imágenes considerándolas en su doble dimensión:

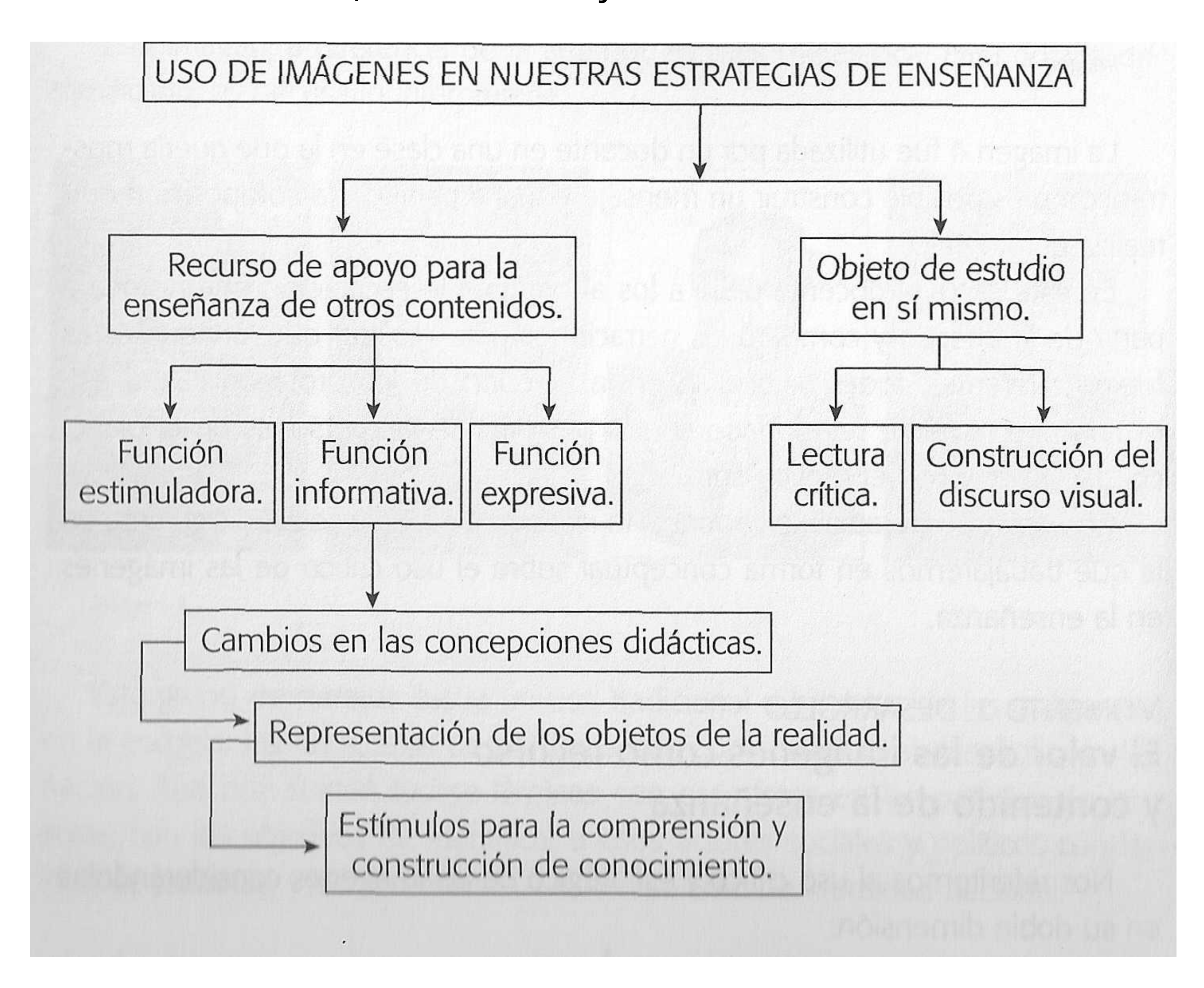
a. *como recursos de apoyo a la enseñanza posibles de ser asociados a otras estrategias,*

b. *como contenido de la enseñanza en sí mismas.*

Vivimos en un mundo en el que la imagen desempeña un rol protagónico en la vida cotidiana, y por eso, la enseñanza no puede prescindir de ella como recurso. Pero además, los docentes tenemos que aprender a leer el lenguaje de las imágenes y enseñar a nuestros alumnos a interpretar crítica y creativamente ese lenguaje poderoso y ambiguo al mismo tiempo.

En las siguientes páginas, nos ocuparemos de analizar el uso didáctico solo de imágenes fijas y de animaciones porque consideramos que los recursos audiovisuales en su amplitud requieren un tratamiento específico que excede los límites de este capítulo.

Presentaremos los contenidos del capítulo a través de un organizador gráfico, cuya ventaja es facilitar la lectura al mostrar las ideas centrales y las relaciones con las ideas subordinadas, además de reflejar los vínculos entre estas últimas.



a. Las imágenes como recurso de apoyo para la enseñanza de otros contenidos

El uso de los recursos visuales en la enseñanza no es nuevo. En las décadas de los sesenta y los setenta, ya se estimulaba a los docentes a utilizar imágenes para pasar de *la experiencia directa* a la representación del mundo.

Pero el uso de las imágenes en las aulas es aún más antiguo: Comenio, en su *Didáctica Magna*, publicada a mediados del siglo XVII, propone el uso de libros para la enseñanza y, respecto de ellos, señala:

> Reportará gran utilidad que el contenido de los libros se reproduzca en las paredes de la clase, ya los textos, ya dibujos de imágenes o emblemas que continuamente impresionen los sentidos, la memoria y el entendimiento de los discípulos. Los antiguos nos refieren que en las paredes del templo de Esculapio se hallaron escritos los preceptos de toda la medicina que transcribió Hipócrates al visitarle. También Dios, Nuestro Señor, ha llenado este inmenso teatro del mundo de pinturas, estatuas e imágenes, como señales vivas de su Sabiduría, y quiere que nos instruyamos por medio de ellas[1].

a. 1. Fotografías, dibujos y viñetas como recursos para enseñar contenidos curriculares

Los recursos visuales más frecuentes eran las láminas utilizadas para ilustrar algunos temas del curriculum. En la sala de clase, se presentaba la lámina colgada en la pared, para cumplir una función básicamente informativa, o bien, se colocaba esa lámina en el patio o a la entrada de la escuela con el fin de ilustrar fechas patrias o eventos escolares.

Pero este uso está cambiando. Hoy las imágenes tienen la función tanto de atraer la atención de alumnos que están habituados a un mundo de imágenes como la de focalizar, en algún aspecto particular, el tema que se ha de enseñar y contribuir a su comprensión.

Podemos pensar entonces en tres funciones básicas de las imágenes:

- *Estimuladora*: una imagen estimula cuando la empleamos para atraer la atención, para provocar sensaciones o sentimientos en relación con un determinado valor o problema, para abrir la exposición sobre un tema nuevo, para explorar ideas previas de los alumnos.

---

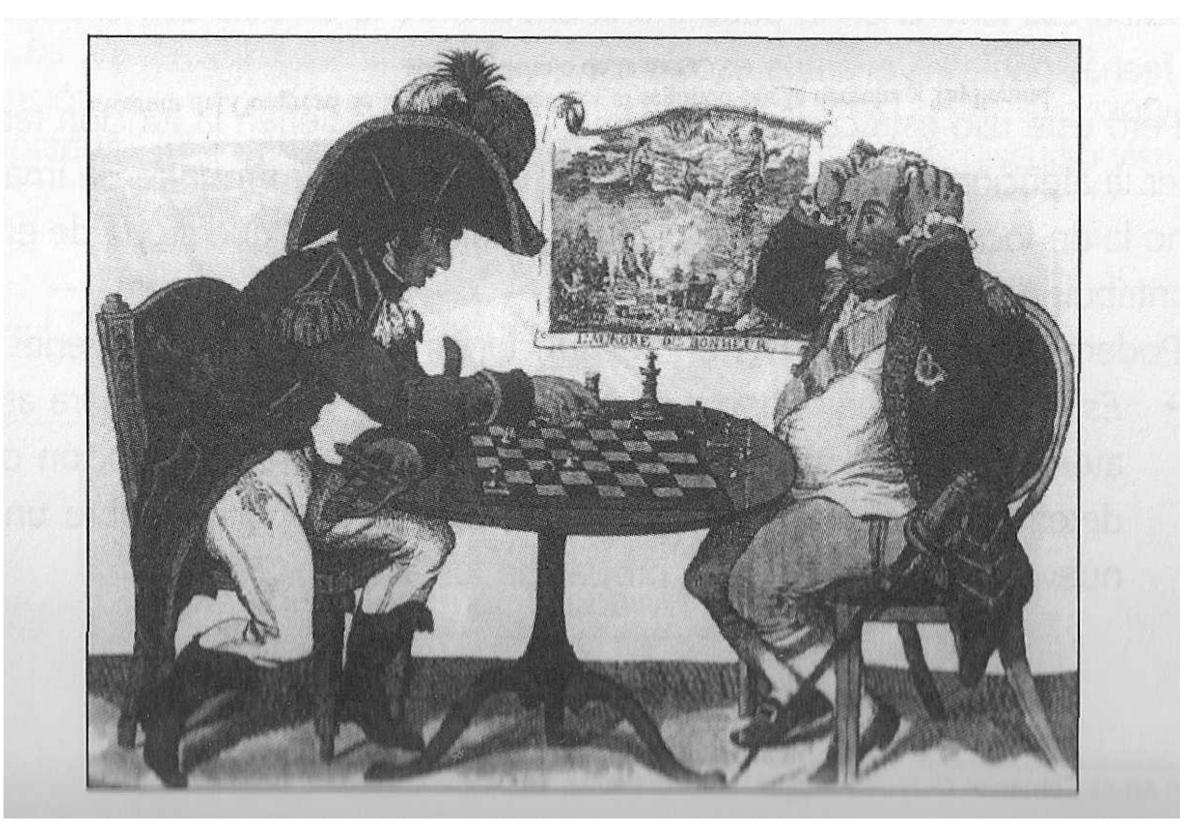
1 Juan Amós Comenio *Didáctica Magna*, México, Porrúa, 1988

- *Informativa:* una imagen funciona de este modo cuando deseamos, por ejemplo, presentar información a través de la observación de fotos de una determinada época, cuando decidimos sintetizar un contenido desarrollado en detalle con un gráfico, cuando precisamos mostrar relaciones entre los componentes de un sistema, o bien, enseñar sistemas alternativos de representación del mundo real.
- *Expresiva:* una imagen es expresiva, por ejemplo, cuando proponemos un ejercicio de desarrollo de la creatividad.

Analicemos con mayor detenimiento la función informativa.

En las ilustraciones clásicas antes mencionadas, las láminas intentaban transmitir información acerca de objetos y situaciones que no era posible llevar al aula. El supuesto subyacente era que, con solo ver esas imágenes, el alumno obtenía dicha información o reforzaba el mensaje que el docente y el texto habían transmitido anteriormente con las palabras. Esta idea se basa en el método de enseñanza que inicia Juan Pestalozzi en el siglo XIX, quien sostenía que el saber comienza con la intuición sensible de las cosas. Para este pedagogo, la percepción de las formas de los objetos y su reproducción a través del dibujo constituían aspectos sustanciales del aprendizaje.

Actualmente nos proponemos que, con los recursos visuales a disposición, los alumnos construyan los conocimientos y los utilicen, es decir: desarrollen aquello que están aprendiendo y lo demuestren a través de diversas actividades. Veamos un ejemplo, extraído del libro *Las imágenes de la persuasión*, de Mónica Moreno Seco (España: Universidad de Alicante, 2000, p. 37).



Propuestas:

- Escribir un diálogo entre los personajes.
- Formular hipótesis acerca del contexto.
- Formular preguntas a los personajes.
- Escribir la escena anterior y la posterior o dibujarlas.
- Elegir un personaje y narrar en primera persona.
- Describir el estado emocional de los personajes.
- Ponerle un título a la imagen.
- ¿Con qué objetivo —piensan ustedes—, se habrá ilustrado este momento?

Luego de plantear cualquiera de estas opciones, los alumnos deben ampliar la información pertinente.

Este ejemplo muestra nuestra concepción en relación con el uso de los recursos visuales. Nos proponemos presentar imágenes para reconocer su valor en el proceso de construcción del conocimiento. En este caso, el objetivo es descubrir el valor que las caricaturas han tenido como documentos para el trabajo de investigación de los historiadores.

Las imágenes posibilitan desencadenar actividades de aprendizaje para que los alumnos puedan pensar en el contenido. Pero para que ocurra, es necesario buscar y seleccionar recursos potentes que, en el campo de la enseñanza, tienen el sentido de provocar y estimular la curiosidad de los alumnos para saber más, despertar acciones y pensamientos, establecer relaciones y nuevas comprensiones. Para que esto suceda, el docente tiene que dedicarse a enseñar cómo se leen las imágenes. Se puede enseñar a leer imágenes a través de guías de preguntas y consignas de trabajo que orienten a los estudiantes a analizar con profundidad estos recursos.

Al mismo tiempo, estamos favoreciendo el desarrollo de la capacidad de visualizar, entendida como la posibilidad de representar mentalmente información, ideas, sentimientos. No sólo se facilita el desarrollo de observadores eficaces, sino también la capacidad para producir comunicaciones a través de imágenes. Volveremos sobre este aspecto en el ítem *b.*

Las caricaturas no son el único recurso visual posible de ser usado como medio para enseñar un tema disciplinar. Las *viñetas* constituyen otro recurso potente.

La viñeta es la unidad mínima de la narración.

Si bien las historietas son imágenes fijas, dan cuenta de una secuencia narrativa. A partir de las viñetas, los alumnos arman diálogos, buscan el final de una historia, etcétera,

Además de las imágenes fijas, mediante las *animaciones*, podemos trabajar con las imágenes móviles. Las animaciones permiten ver procesos (o representaciones de estos) que son difíciles de imaginar en abstracto.

a. 2. Las presentaciones con diapositivas generadas con programas informáticos como apoyos visuales para las exposiciones

En los últimos años, asistimos a una sobreabundancia de un recurso que la tecnología ofrece: programas que permiten generar presentaciones visuales con texto, imágenes fijas y animaciones. Este recurso que tiene enormes beneficios como ayuda en la presentación de contenidos es utilizado muy frecuente y erróneamente como un reemplazo o una reiteración de las palabras del docente o del autor de un texto. Así encontramos transparencias:

- que solo poseen textos lineales;
- cargadas de texto que los docentes leen en voz alta, tras lo cual, agregan algún comentario;
- que presentan fotocopias de un texto,
- con textos sin distinciones de relevancia o jerarquía mediante el uso de colores, tamaños de letras, etcétera.

Las presentaciones se pueden usar como un buen organizador en el inicio de un tema. Siempre es útil acompañarlas con consignas para que los alumnos estén activos; por ejemplo, entregarles una hoja como la siguiente y solicitarles que la completen a medida que transcurre la presentación:

Completar mientras escucha la presentación
• Idea central 1:
• Idea central 2:
• Pregunta 1 :
• Presunta 2:

Conviene tener presentes algunas pautas para producir presentaciones de buena calidad, que sean verdaderas ayudas visuales y recursos de apoyo para las exposiciones.

Cuando construya o seleccione una presentación, considere los problemas que planteamos en la tabla siguiente.

Errores comunes en el uso de los apoyos visuales	
Error	**Modos de evitarlo**
• El texto de la presentación es equivalente al discurso oral.	• Coloque en las pantallas solo palabras clave o frases cortas. • Seleccione solo las ideas principales que enfatizan lo que usted dice.
• La presentación tiene solo texto, y este se presenta en un bloque compacto.	• Utilice la mayor cantidad posible de imágenes. • Use frases y párrafos cortos. • En lo posible, no utilice más de siete líneas por pantalla. • Anime los bloques de texto y hágalos aparecer en el momento en que acompañan el discurso.
• El fondo, la tipografía o las ilustraciones no son adecuados.	• Emplee un buen contraste entre fondo y figura (foco). • Utilice una tipografía con un cuerpo no inferior a 20. • Verifique que las ilustraciones se relacionen con el mensaje y que no sean meras decoraciones.
• Falta de títulos y/o de señalizadores de lectura.	• Use títulos, subtítulos y palabras clave, y cuide que aparezcan siempre en el mismo lugar de la pantalla. • Puede incluir esquemas gráficos que muestren la conexión entre la pantalla y los links.

Para concluir este apartado, nos parece útil presentar una clasificación que propone José Luis Rodríguez Diéguez (1995: 104) y que puede ayudar a comprender las funciones que desempeña la imagen en la enseñanza.

Clasificación de las imágenes		
Función	**Descripción**	**Ejemplos en imágenes estáticas**
De representación.	La imagen representa (sustituye) una realidad del mundo objetivo.	La ilustración que acompaña una definición en los diccionarios.
De alusión.	Esta función se refiere al papel que puede cumplir la imagen junto al texto oral o escrito cuando plantea alguna representación relacionada con el tema que se trata, una referencia complementaria del tema, y no específica.	El discurso verbal se refiere a la producción agrícola, y la imagen muestra un campo de trigo.
De enunciación.	La imagen tiene el valor de un enunciado directamente dirigido al lector.	Las señales viales o los iconos utilizados para señalizar textos.
De atribución.	La imagen contiene información que *caracteriza* y muestra relaciones entre sus componentes.	Mapas, gráficos, infografías.
De catalización de experiencias vividas.	La imagen no busca presentar nuevas informaciones, sino organizar lo ya sabido; muestra aspectos conocidos con la intención de sistematizar un tema.	Las láminas para observar la vida cotidiana en el Nivel Inicial.
De operación.	La imagen informa el modo de realizar una actividad u operación.	Los dibujos que muestran los pasos en la elaboración de una artesanía o los utilizados en los instructivos de uso de aparatos domésticos.

a. 3. Los organizadores gráficos

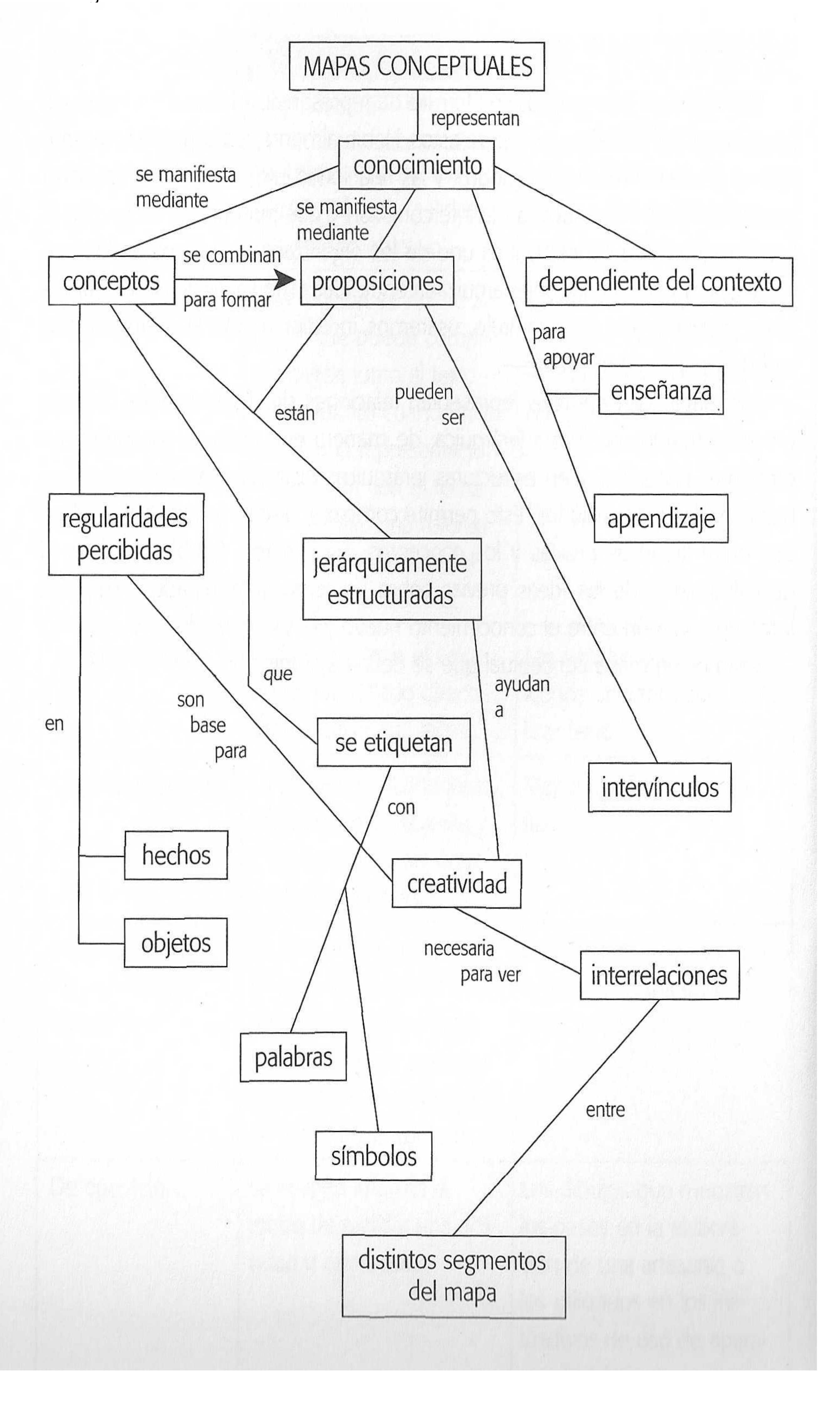
Los organizadores gráficos son formas de representar, a través de esquemas, los conceptos y las relaciones entre estos. Habitualmente, los conceptos se colocan en un recuadro u óvalo (nodo); y las relaciones entre ellos se representan mediante líneas que muestran la interconexión y que pueden ser bidireccionales. El mapa o red conceptual es uno de los organizadores gráficos en los que se ve claramente la relación jerarquizada entre ideas mediante el uso de conectores (flechas) —en este capítulo, usaremos indistintamente la denominación *redes o mapas conceptuales*—

Los mapas conceptuales representan relaciones significativas entre conceptos estructurados de forma jerárquica, de manera que unos se subsumen en otros más generales, y en estructuras jerárquicas distintas, descubren conexiones entre las proposiciones. Esto permite compartir, discutir y negociar significados entre las ideas previas y los conceptos disciplinares. También facilitan el descubrimiento de las ideas previas sobre un tema determinado y sugieren lazos de conexión entre el conocimiento nuevo y el ya adquirido.

Veamos un mapa conceptual que se define a sí mismo[2].

---

2 Extraído de Novak, Joseph (1998)


MAPAS CONCEPTUALES
representan
conocimiento
se manifiesta mediante
se manifiesta mediante
conceptos
se combinan
para formar
proposiciones
dependiente del contexto
para apoyar
enseñanza
pueden ser
están
aprendizaje
regularidades percibidas
jerárquicamente estructuradas
que
ayudan a
son base para
en
se etiquetan
intervínculos
con
hechos
creatividad
objetos
necesaria para ver
interrelaciones
palabras
entre
símbolos
distintos segmentos del mapa

En ocasiones, la representación jerárquica de los conceptos es compleja, pero la visualización de las relaciones colabora para su comprensión. En estos casos, las redes son modos de representación potentes.

Los esquemas conceptuales, sean mapas o redes, pueden usarse como punto de partida para enriquecer esos conceptos y luego interpretarlos, para delinear los caminos más apropiados al enseñar los contenidos conceptuales a nuestros alumnos.

Hacer mapas o redes conceptuales responde a cuatro propósitos:

- Desafiar las suposiciones respecto de los preconceptos e ideas previas.
- Reconocer nuevos modelos de interrelaciones posibles.
- Efectuar nuevas conexiones.
- Visualizar lo desconocido, mostrar aspectos que, en la enseñanza secuencial, se desvanecen y, que en cambio, en el organizador, se presentan específicamente.

Una manera sencilla de representar los esquemas y de construirlos es dibujarlos en un plano, esto es, en dos dimensiones; aunque las redes en la mente de las personas son extremadamente complejas, por lo que sería más apropiado representarlas en tres dimensiones. Sin embargo, a los fines de la construcción de secuencias, es suficiente la presentación en un plano.

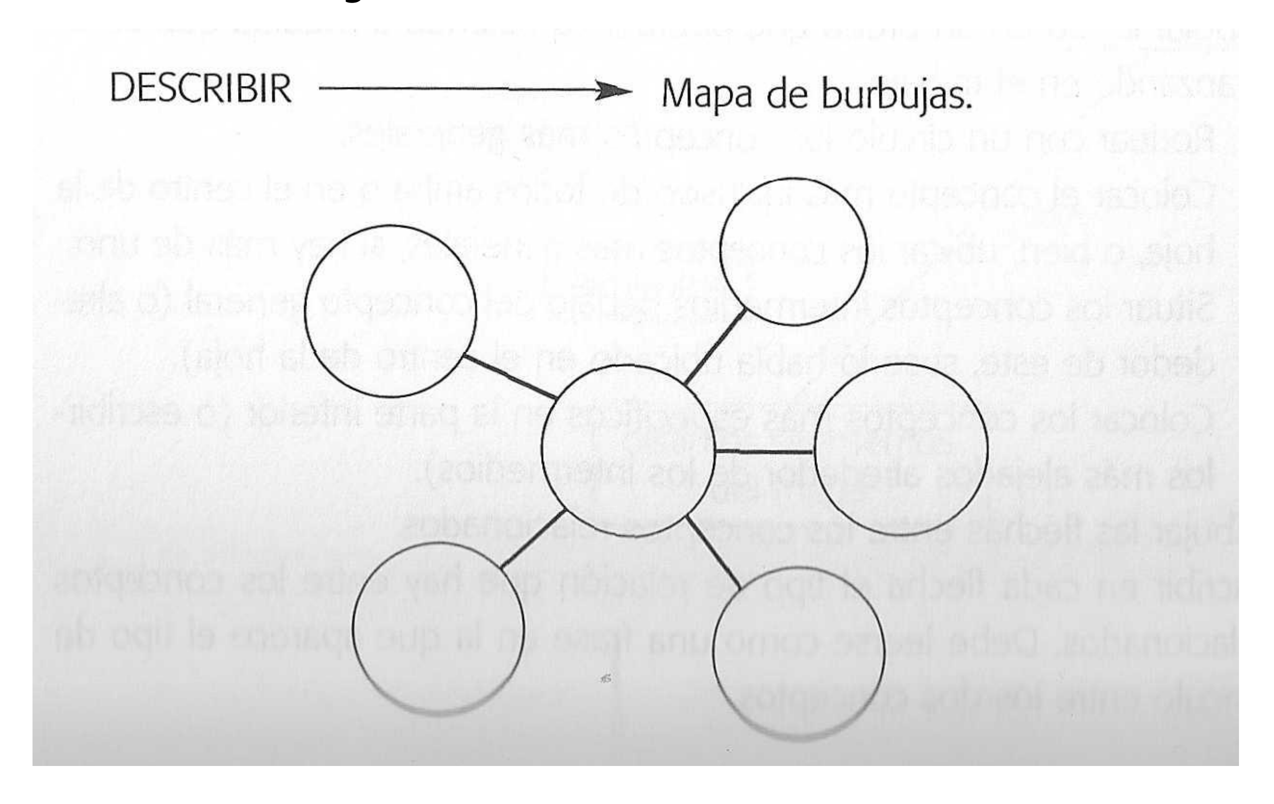
Para construir una red conceptual, conviene realizar los siguientes pasos:

1. Escribir una lista compuesta por los conceptos más importantes del tema que se va a tratar (en el módulo, en la unidad o en la clase).
2. Identificar los conceptos más generales, los intermedios y los más específicos.
3. Dibujar la red en un orden que podrá ir cambiando a medida que se va avanzando en el trabajo.
   - Rodear con un círculo los conceptos más generales.
   - Colocar el concepto más inclusivo de todos arriba o en el centro de la hoja, o bien, ubicar los conceptos más generales, si hay más de uno.
   - Situar los conceptos intermedios debajo del concepto general (o alrededor de este, si se lo había ubicado en el centro de la hoja).
   - Colocar los conceptos más específicos en la parte inferior (o escribirlos más alejados alrededor de los intermedios).
4. Dibujar las flechas entre los conceptos relacionados.
5. Escribir en cada flecha el tipo de relación que hay entre los conceptos relacionados Debe leerse como una frase en la que aparece el tipo de vínculo entre los dos conceptos.

6. De la lectura de las frases, podrá resultar que los más importantes son muy generales y están muy estrechamente relacionados. En ese caso, es factible incluirlos en un mismo círculo.
7. En cada momento, revisar lo escrito e introducir las modificaciones que resulten necesarias. Con seguridad, la red se construirá, rectificará y reconstruirá varias veces. Siempre conviene recordar que los conceptos más generales no son, necesariamente, los únicos importantes. Por lo tanto, una ayuda adicional para la planificación es el siguiente paso.
8. Marcar con diferentes colores los conceptos *indispensables*, porque son muy importantes, tanto que el alumno no debe desconocer; los conceptos cuyos significados es *necesario* que el alumno conozca, porque pueden ser muy útiles para resolver problemas de la vida real o para nuevos aprendizajes y, por último, es preciso destacar con color aquellos conceptos que, en el caso de haber suficiente tiempo, es *conveniente* que se conozcan.

En síntesis, los organizadores gráficos sirven para construir, comunicar y negociar significados. También son útiles para evaluar y reformular conocimientos interrelacionándolos. Además, podemos utilizar mapas y redes para redescubrir información, ideas y experiencias perdidas en nuestra mente o para encontrar una hoja de ruta en nuestro camino hacia la nueva información.

En los organizadores gráficos, la forma debe estar al servicio del contenido y de las habilidades cognitivas de los estudiantes. Por eso, en función del uso que queramos dar al recurso, nos convendrá elegir entre diferentes tipos de esquematizaciones. Veamos algunas:



CLASIFICAR ⟶ Cuadro.

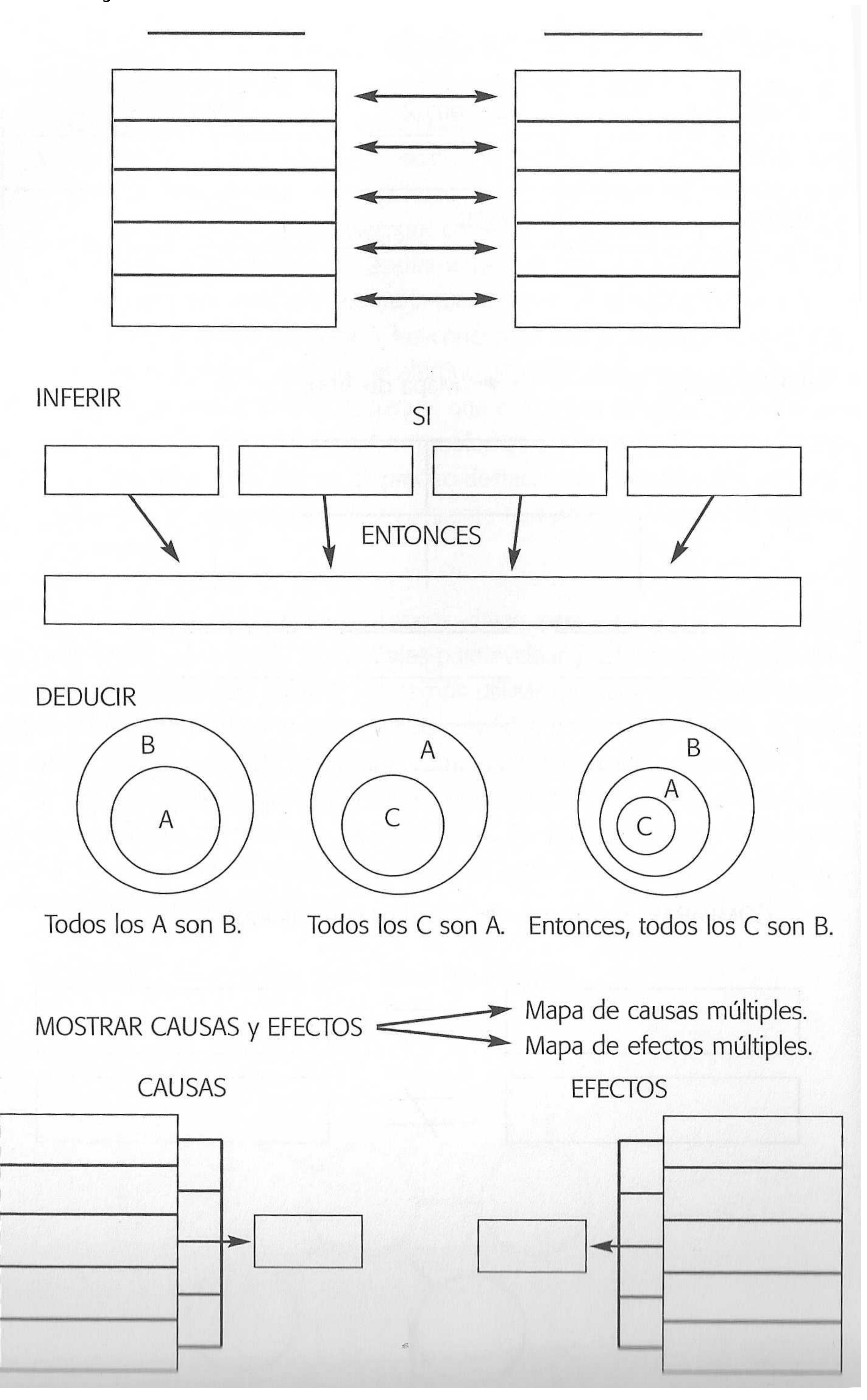
Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3
Regla:	Regla:	Regla:

JERARQUIZAR ⟶ Mapa de árbol.

COMPARAR ⟶ Cuadros comparativos.

=

≠


INFERIR
SI
ENTONCES
DEDUCIR
B
A
A
C
B
A
C
Todos los A son B.
Todos los C son A.
Entonces, todos los C son B.
MOSTRAR CAUSAS y EFECTOS
Mapa de causas múltiples.
Mapa de efectos múltiples.
CAUSAS
EFECTOS

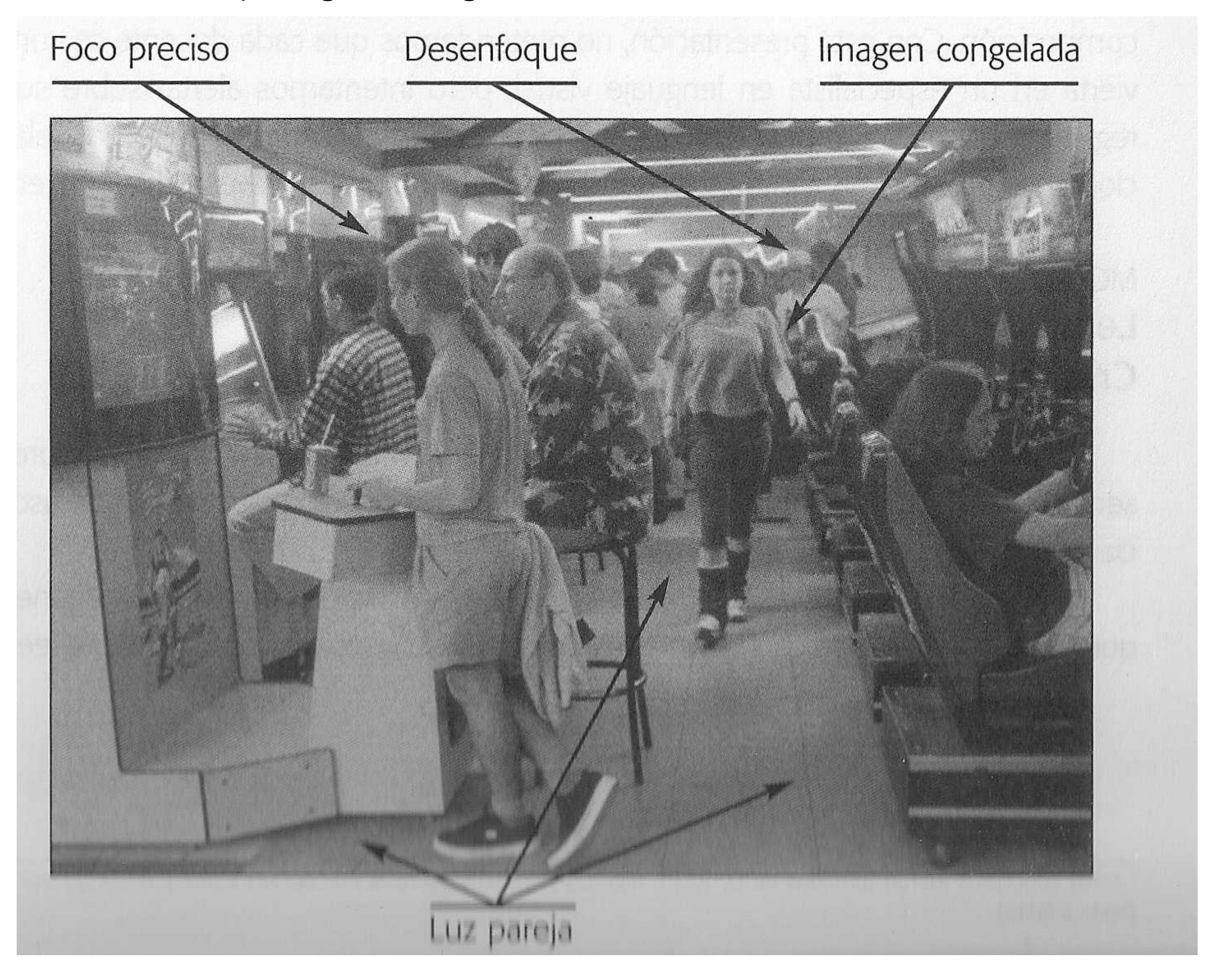
b. Las imágenes como contenido de la enseñanza en sí mismas

Actualmente, tanto nosotros como nuestros alumnos vivimos en un mundo repleto de estímulos visuales que solemos tomar como naturales. Así perdemos de vista que las imágenes son mensajes construidos por un fotógrafo, un publicista, un artista, etcétera, y por lo tanto expresan un punto de vista particular, una posición, determinados valores y/o intenciones.

Para elaborar una lectura crítica de las imágenes, tenemos que aprender algunos principios en relación con su construcción y enseñarlos a los alumnos, porque la forma en que la imagen fue construida da un resultado que induce a determinadas interpretaciones.

Volvamos a la foto que utilizamos en el momento de apertura, reproducida nuevamente abajo.

¿Recuerda que comentamos una actividad en la que el docente pedía a los alumnos que escribieran una historia a partir de esa imagen? Es altamente probable que, en las narraciones producidas a partir de esta foto, los protagonistas de la historia fuesen la chica o el chico ubicado ante la primera máquina. Esa elección responde a la colocación de estas personas en el plano, al uso del lente y a la regulación de la luz que eligió el fotógrafo.



Buscamos información mirando más aquellas zonas que contienen mayor concentración de información, zonas que nos permiten memorizar y que se convierten en *centros de atención.*

Nuestro sistema de percepción está programado para despejar similitudes e interpretarlas (y también, por lógica consecuencia, para despejar e interpretar diferencias): la noción de campo visual dividido en visión central y periférica presente en el sistema ocular determina una primera diferenciación en lo que vemos. Por esta razón, la agrupación de *figuras* y su relación con el *plano* incide en nuestra interpretación del mensaje que una imagen pretende transmitir.

Conocer los elementos que componen una *obra visual* nos permitirá inferir las intenciones de quién la compuso e interpretar qué nos quiere mostrar (u ocultar). Excede el marco de este capítulo la definición de estos elementos, pero a título informativo, mencionamos los básicos[3].

- Punto.
- Línea.
- Contorno.
- Dirección.
- Tono.
- Color.
- Escala.
- Contraste.

Estos son algunos de los elementos conceptuales a los que podemos recurrir para tratar las imágenes como contenido, ya sea para su lectura como para su composición. Con esta presentación, no pretendemos que cada docente se convierta en un especialista en lenguaje visual; pero intentamos alertar sobre sus reglas de construcción para ayudar a tomar conciencia de que no podemos relacionarnos ingenuamente con los mensajes que recibimos a través de la imagen.

MOMENTO 3. CIERRE

Lenguaje visual como recurso y contenido. Criterios para su uso crítico

En este capítulo, nos dedicamos a reflexionar sobre las imágenes y las representaciones gráficas en tanto recurso de apoyo a la enseñanza que puede asociarse a otras estrategias.

También nos referimos al lenguaje visual y a la composición de las imágenes que necesariamente se constituyen en un mensaje que es preciso aprender a leer.

---

3 Estos conceptos fueron tomados de D, Tubic *Algunos principios sobre le percepción visual y la composición* (texto inédito),

Para concluir, nos gustaría cuestionar una frase muy difundida: "Una imagen vale más que mil palabras". ¿Es cierto? A veces sí, y a veces, no.

A diferencia del texto verbal, las imágenes presentan la información de una manera holística, integral, globalizada, como un todo distinto y superior que la suma de las partes que lo componen. No obstante, en los contextos de enseñanza y aprendizaje, es importante recordar que las imágenes:

Inducen a la sobregeneralización: una foto de un niño pobre debajo del nombre de una ciudad, por ejemplo, nos lleva a pensar en la pobreza de la ciudad toda, aunque en ella, haya diferentes sectores sociales y barrios ricos.

Provocan un alto impacto emocional: que es útil en tanto no bloquee la posibilidad de pensar en el tema que estamos intentando comprender.

Podemos tener en cuenta estos principios a la hora de seleccionar imágenes para nuestras clases.

CAPÍTULO 5

Explorar y descubrir

MOMENTO 1 . APERTURA

Las exploraciones erráticas

> En 2.° año de la escuela secundaria, el profesor de Historia propuso a sus alumnos la siguiente tarea para hacer en casa: "Investiguen acerca de Napoleón". Una de las alumnas, Diana —y muchos alumnos como ella, para quien Napoleón no es más que el perro de Shakira— corrió hacia el gran orientador de la investigación escolar: Internet Allí comienza un momento poco motivador, que produce mucha frustración y que no enriquece en absoluto el aprendizaje. Ahora bien, ¿qué actividades deben encarar los docentes para iniciar y sostener un proceso de exploración del conocimiento, sobre todo, si interesa formar sujetos de conocimiento y no, consumidores de información y del *copio y pego?*

La exploración inteligente requiere información y orientación. Proponer actividades de investigación no basta: es necesario guiar y sugerir recursos, caminos alternativos, ayudar a planificar las búsquedas de datos, a evaluar las fuentes, a dar sentido propio al producto final. El objetivo de este capítulo es proponer principios y reflexiones para ayudar a nuestros a alumnos a realizar exploraciones que les permitan construir conocimiento activamente y sentirse satisfechos con los resultados de sus búsquedas.

MOMENTO 2. DESARROLLO

Los docentes como promotores de exploraciones inteligentes

Habitualmente, los profesores inician una unidad didáctica con preguntas que tienen como propósito introducir a los alumnos en una temática determinada a indagar sus conocimientos previos:

- "¿Qué significa la palabra *clima?".*
- "¿Qué saben acerca de la flotación de los cuerpos?".
- "¿Qué es un *texto explicativo?".*

Preguntas como estas se refieren a un *qué.* De ellas, se espera una respuesta enunciativa acerca de un contenido. Ahora bien, ¿de qué otros modos es posible iniciar una unidad de aprendizaje y abordarla, sabiendo que, para aprender algo, los alumnos tienen que desarrollar una diversidad de actividades en relación con el contenido que queremos que conozcan?

A partir de los avances de la psicología cognitiva, los educadores hemos comprendido el valor que el conocimiento anterior y las ideas previas tienen en el aprendizaje de nuevos contenidos. También el constructivismo ha señalado la necesidad de que los alumnos construyan los nuevos saberes partiendo de lo que ya saben, y ampliando y reconfigurando su estructura cognitiva. Pero para que esto suceda, no alcanza con enunciar los contenidos de las diferentes disciplinas: hay que proporcionar una multiplicidad de oportunidades para explorar los nuevos conceptos, procedimientos, habilidades, valores, etcétera.

Las *estrategias para la exploración* proponen que los alumnos se sumerjan tanto en la indagación de los contenidos nuevos como en los modos y las estrategias que utilizan para aprender esos contenidos. Para que no naufraguen en su intento de navegar por el vasto mundo del conocimiento, los docentes tienen que guiar sus procesos de búsqueda y no solo *mandar a* hacer una tarea.

Es importante, para guiar luego a los alumnos, que los propios docentes recorran el camino de la exploración al que invitarán a sus estudiantes. Si bien es cierto que estos últimos considerarán ideas diferentes que no siempre los docentes podrán prever en su totalidad, conviene que los profesores desarrollen una experiencia reflexiva para comprender el o los procesos que debe/n alentar y acompañar en sus estudiantes.

¿Cómo es posible guiar la exploración? Para responder a esta pregunta, proponemos considerar:

a) La red semántica como punto de partida para la exploración.
b) Los subprocesos de una exploración inteligente.
c) La evaluación metaconceptual y metacognitiva.

a) La red semántica como punto de partida para la exploración

La creación de una red semántica es un recurso movilizador de una multiplicidad de posibles nociones, que se generan alrededor de un contenido que

interesa enseñar. Podemos definir la *red semántica* como un 'conjunto de conceptos, experiencias, materiales didácticos, actividades, etc., ligados entre sí alrededor de un mismo eje de conocimiento'.

¿Por qué asociamos la red a la exploración? Porque facilita que aparezcan, en forma expansiva y espontánea, las cuestiones pertinentes al contenido que interesa que sea enseñado. A partir de su construcción, abrimos muchas opciones posibles entre las que luego seleccionaremos aquellas que queremos desarrollar en la unidad didáctica, recordando que nuestra selección es una entre tantas y no, la única pensada ni la única posible.

En un primer momento, la red semántica tiene una función *divergente:* busca abrir una gran cantidad de opciones. No obstante, en un segundo momento, su función es *convergente:* ayuda a seleccionar lo que se quiere enseñar o explorar.

El procedimiento para hacer la red es muy sencillo. A partir de definir el tema de la unidad didáctica, se listan todas las ideas que surgen utilizando la técnica del torbellino de ideas. En esta lista y sin censura alguna, se admiten actividades, conceptos, recursos, entre otros elementos, que se vinculan con el contenido de la unidad.

A partir de la lista, se diseña la red, en la que se indican con líneas los vínculos entre estos elementos (figura 1). Su ventaja radica en que permite visualizar la gama de posibilidades que un mismo contenido habilita para su desarrollo de modo de poder, luego, hacer una selección pertinente. Esto no ocurre cuando los docentes diseñan directamente su planificación.

A continuación, presentamos dos redes semánticas, elaboradas por docentes de 2.° grado para la unidad *Adaptación de los seres vivos al ambiente.* La primera es una red clásica en la que solo aparecen las nociones conceptuales del tema (figura 1). En el segundo caso, en la red, se configuran ideas relativas al abordaje de este tema, que contienen tanto experiencias como relatos, lecturas, observaciones, salidas didácticas, películas, imágenes, actividades, etcétera (figura 2).

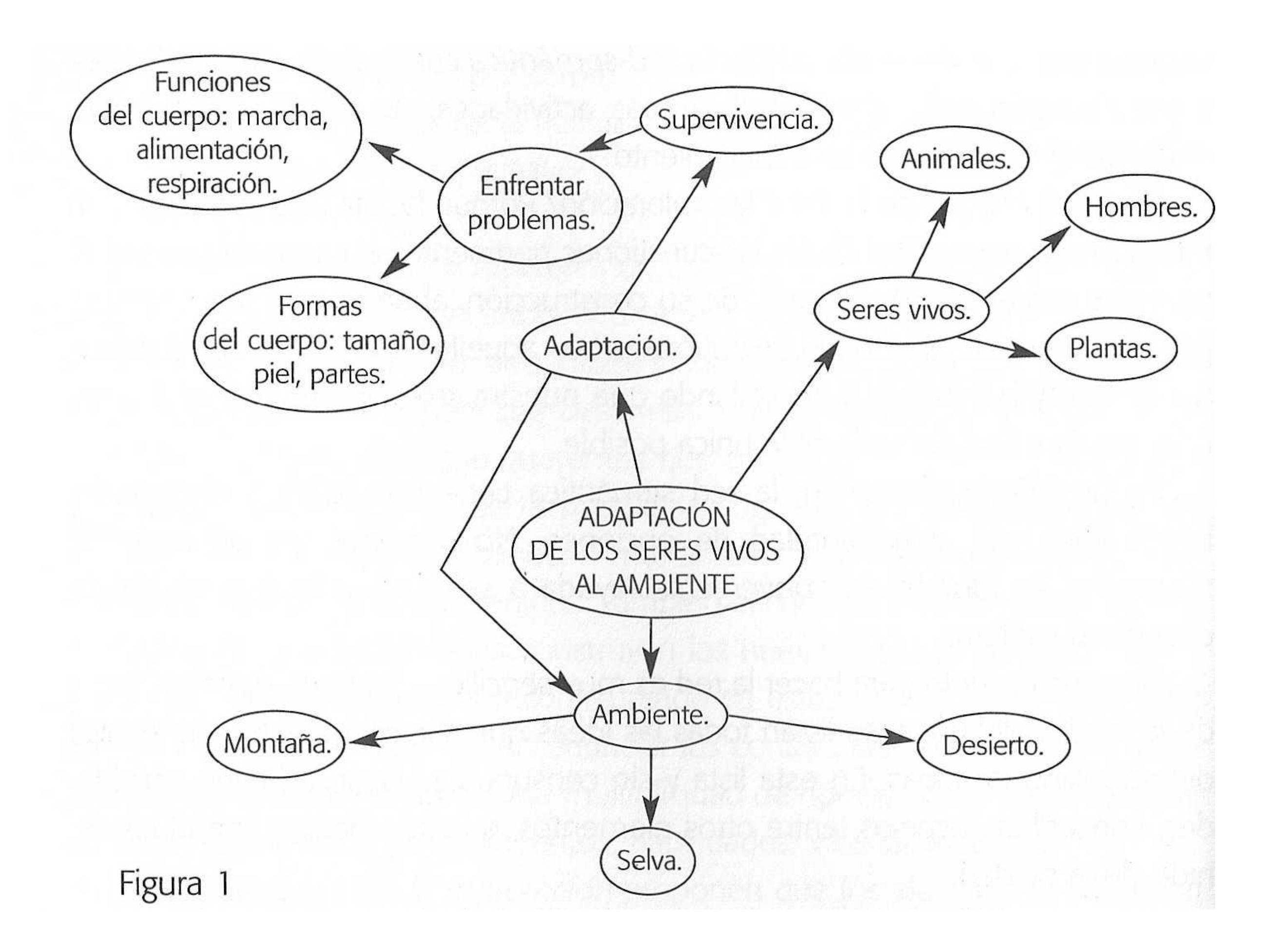


Figura 1

Funciones del cuerpo: alimentación, respiración, marcha.
Enfrentar problemas.
Supervivencia.
Cuento "Vivir en la pavada", de Mamerto Menapace.
Visita al zoo.
Animales.
Hombres.
Formas del cuerpo: tamaño, piel, partes.
Adaptación.
Seres vivos.
Plantas.
Escribir o dibujar "Cuando visité... los animales...".
ADAPTACIÓN DE LOS SERES VIVOS AL AMBIENTE
Película *Jurassic Park.*
Fotos de animales en ambientes diversos.
Montaña.
Ambiente.
Desierto.
Inventemos un animal para que viva en...
Selva.
Hagamos un folleto sobre el desierto.

Figura 2

b) Los subprocesos de una exploración inteligente

Para estimular la exploración, en primer término, un docente debe confiar en la capacidad de sus alumnos para manejar y procesar información con el propósito de construir saberes en profundidad. Pero para que ello sea posible, el docente tiene que abandonar el espacio exclusivo de sujeto de saber y posibilitar que los estudiantes transiten caminos desconocidos en búsqueda del conocimiento. En este sentido, Jaime McKenzie[1] propone pensar en nuestros alumnos como generadores de conocimiento, en lugar de ubicarlos en el rol de consumidores de información.

Basil Bernstein (1985) afirma que, desde muy temprana edad, los alumnos son socializados en la idea del conocimiento como el de una propiedad privada: "El sistema educativo hace énfasis sobre la adquisición de estados de conocimiento antes que sobre las formas de conocer".

El trabajo sobre las disciplinas implica paquetes cerrados y recibidos con el único fin de ser reproducidos. El autor propone poner énfasis en pensar no sólo en el *qué* del conocimiento, sino también, en el *cómo* se produce ese conocimiento.

Marcelo Levinas (1998: 25) diferencia en un mismo alumno dos sujetos que deben integrarse: el de aprendizaje y el de conocimiento.

> ... al *sujeto de aprendizaje* no se le permite operar como un *sujeto de conocimiento.* Mientras que este se vincula a su producción, a aquel se lo liga a alguna forma de reproducción. No obstante, las actividades de *creación o* de *desarrollo* del conocimiento, como las correspondientes a su *recepción*, no son sino manifestaciones de un *mismo sujeto*, primordialmente ligadas a estados activos o actitudes pasivas, respectivamente.(...).
>
> [Con frecuencia], la instrucción ofrece dos posiciones contradictorias. Por un lado, una *sobrestimación* de la capacidad de incorporar y asimilar teorías que históricamente han sido dificultosamente adoptadas y que requirieron enormes esfuerzos intelectuales, y por el otro, una actitud de *subestimación* de la capacidad del individuo para adoptar ideas propias y para formular hipótesis por sí mismo.

---

1 Disponible en <http://questioning.org/rcycle.html>.

Para recuperar la capacidad de verse a sí mismos como sujetos productores de conocimiento, nuestros alumnos tienen que realizar actividades que permitan constatar esa capacidad. Las estrategias de exploración buscan, en principio que, en forma guiada y luego, de un modo autónomo, indaguen aspectos que son de su interés vinculados al tema de la unidad didáctica que se está estudiando.

Para los alumnos, explorar implica encarar cuatro subprocesos:

1. Hacer preguntas.
2. Formular hipótesis provisorias.
3. Recopilar información.
4. Construir conocimiento.

1. *Hacer preguntas* significa 'indagar aspectos del tema que despiertan en los alumnos curiosidad, interés, ganas de saber'. Para favorecer la aparición de la curiosidad —el "Quiero averiguar", "Me pregunto..."—, con los alumnos principiantes, el docente puede generar una bolsa de preguntas y elegir, por grupos, aquellas que más les interesará explorar. Esta actividad es también una buena oportunidad para enseñar a distinguir preguntas cerradas de preguntas abiertas (ver capítulo 2).

   Cuando iniciamos a nuestros alumnos en la exploración, es necesario que prestemos atención al hecho de que:

> ... los estudiantes que tratan de resolver preguntas realmente complejas, rara vez, saben qué es lo que NO saben cuando empiezan a planear una investigación. Tienden a dar inicio a la recopilación de información sin detenerse a pensar cuidadosamente en la multitud de preguntas que deben examinar en su búsqueda de conocimiento y comprensión sobre el tema[2].

Por ello es importante agotar las preguntas posibles y luego focalizar en aquello que se quiere explorar.

2. *Formular hipótesis provisorias:* con ellas, se exploran los conocimientos previos, y se establece la conexión con ellos. Se producen las primeras inferencias del tipo: "Creo que esto es...", o predicciones como "Si hacemos esto...". De ese modo, se explicitan las concepciones que tienen los alumnos.

2 [2]J. McKenzie; óp. cit.

3. *Recopilar información:* lo que no equivale a lanzarse al vacío, entendiendo que el universo y el acceso a la información, en la actualidad, es infinito. Recopilar información significa 'planificar la búsqueda, seleccionar la información, clasificarla y, por último, organizarla'. Esto incluye las siguientes actividades para los alumnos y, por lo tanto, el desarrollo de ciertas habilidades de búsqueda, acceso y manejo de información:
   - determinar las ideas que se quieren explorar;
   - transformar esas ideas en palabras clave (pocas y precisas), de tal manera que la búsqueda sea menos dispersa y esté más enfocada;
   - establecer las fuentes de información: libros, artículos, páginas web, entrevistas, entre otras;
   - seleccionar las mejores fuentes de información mediante criterios para evaluarlas, tales como: su actualización, si son fuentes autorizadas, si son primarias o secundarias; si constituyen hechos, opiniones, investigaciones, entre otros aspectos para considerar;
   - organizar la información: elaborar una ficha de las fuentes utilizadas, en la que figure la cita de cada una de las fuentes consultadas y un breve resumen y/o la selección de algunos párrafos. También es útil proponer hacer cuadros, esquemas, gráficos, etcétera.

4. *Construir conocimiento:* esta construcción se vincula con la posibilidad de lograr un cambio conceptual en las concepciones iniciales de nuestros alumnos. Esto es el pasaje del conocimiento cotidiano al conocimiento disciplinar. Para ello, una serie de actividades posibilitarán revisar las hipótesis provisorias e integrar la información seleccionada:
   - confeccionar una lista de las ideas nuevas y de las anteriores;
   - elaborar una red semántica que identifique relaciones entre las ideas;
   - evaluar las ideas presentadas y ver qué aparece impreciso, confuso en relación con las preguntas o con los problemas planteados;
   - volver sobre las fuentes de información, realizar nuevas inferencias y reorganizar la red semántica;
   - integrar la información y resumirla;
   - aplicar a diferentes situaciones: presentar ejemplos, elaborar analogías, analizar distintos casos;
   - elaborar un trabajo final: escribir un informe, organizar una exposición de fotografías, presentar una serie de filminas, etcétera.

c) La evaluación metaconceptual y metacognitiva

El conocimiento metaconceptual es la reflexión y el monitoreo que los alumnos realizan en la producción de los cambios en su conocimiento específico de una disciplina. Esto es, reflexionan y monitorean si han aprendido algo más acerca de un concepto, de una teoría, de los principios y métodos de una disciplina, de un procedimiento, de una destreza, etc. Es decir, si se han acercado a responder a las preguntas que originaron la recopilación de la información y si han logrado confirmar o rectificar algo respecto de las hipótesis que se habían planteado.

Además de evaluar el *qué* aprendieron, es importante que los alumnos reflexionen acerca de *cómo* lo hicieron. Esto implica ayudarlos a evaluar los medios y las habilidades cognitivas que han utilizado a lo largo de este proceso de búsqueda, en el intento de encontrar respuestas a sus interrogantes. La propuesta es que conozcan el repertorio de estrategias que poseen y su uso apropiado, a la hora de explorar un tema. Para ello, es necesario que expliciten el repertorio de actividades que han utilizado durante este proceso, que identifiquen aquellas que fueron eficaces y aquellas con las que obtuvieron pocos o magros resultados.

Presentamos algunas preguntas o consignas que podemos utilizar para estimular la evaluación metaconceptual y metacognitiva:

- "¿Tienen alguna idea, pregunta o noción nueva?".
- "Elaboren una lista de las actividades que han desarrollado durante este proceso de formulación de interrogantes y búsqueda de información".
- "¿Cuáles de las actividades realizadas les resultaron favorables para la tarea propuesta? Expliquen".
- "¿Cuáles de las actividades requieren ser mejoradas? Expliquen. ¿Qué harán la próxima vez para mejorarlas?".

Esta evaluación metaconceptual y metacognitiva se aplicará a los subprocesos 3 y 4.

MOMENTO 3. CIERRE

Los diversos usos de las estrategias de exploración

Hemos desarrollado estrategias de exploración vinculadas al aprendizaje de conceptos, pero también es posible utilizar estrategias de exploración en la creación de productos: objetos, relatos, videos, exposición o álbum fotográfico, entre otros.

Para ello, los subprocesos que habrán de seguirse son:

1. *imaginar el objeto que se ha de producir,* implica describir el objeto, enunciar funciones u objetivos, identificar públicos posibles, procedimientos de diseño y de producción;
2. *relevar y/o inventar técnicas y procedimientos para la elaboración:* para ello, es necesario que los alumnos busquen fuentes de información para obtener posibles técnicas; investigar lo existente en el mercado, las necesidades y los gustos del público al que está dirigido, etcétera;
3. *planificar:* es decir, organizar las ideas, plantear etapas, tiempos, recursos;
4. *hacer borradores:* producir bocetos, modelos, entre otros elementos;
5. *revisar:* autoevaluarse y solicitar la opinión de los otros.

Entendemos que la función del docente debe ser muy activa a la hora de enseñar cómo indagar y construir conocimiento.

CAPÍTULO 6

Los proyectos de trabajo

MOMENTO 1. APERTURA

Planificando proyectos

Antes de comenzar a definir qué entendemos por *proyecto de trabajo* y cuáles son las características peculiares de esta estrategia, mostramos un ejemplo de planificación de proyecto para desarrollar en el aula.

TÍTULO: *Un zoológico virtual*[1] NI-

VEL: Primer Ciclo de Primaria

ÁREA PRINCIPAL:
Ciencias Naturales: Introducción a la diversidad animal. Registro sistemático del comportamiento y del hábitat de diferentes grupos de animales.

ÁREAS VINCULADAS:
Lengua: Motivación lectora. La conversación espontánea. La lengua coloquial. Turnos de intercambio. Unidades básicas de la escritura: texto, palabra y letra. Sus articulaciones. Sus convenciones de uso ortográfico, tipos de letra, presentación. Significación social y personal de la lectura. Usos y contextos.
Ciencias Sociales: Localización y condiciones del hábitat adecuado según los diferentes grupos de animales.
Tecnología: Relevancia de la información. Información y unidades de información. Almacenamiento y recuperación de la información en diferentes soportes. Acceso a la información de bibliotecas, catálogos, índices, etc. Medios de comunicación. Manejo de la información.

---

1 Síntesis y adaptación de un texto disponible en <http://www.educar/educar/site/educar/>

OBJETIVOS:

- Explorar las posibilidades que brinda Internet para la búsqueda y el almacenamiento de la información.
- Identificar preguntas que orienten la investigación.
- Leer, interpretar, analizar, seleccionar y transmitir información.
- Observar los seres vivos y caracterizarlos.
- Valorar el trabajo cooperativo.

Sugerencias

El presente proyecto didáctico puede realizarse en forma conjunta y colaborativa entre los tres años del ciclo.

Si se decide realizarlo de esa manera, los docentes del ciclo deben acordar la selección de información para cada año.

Actividad de apertura

El docente cuenta a sus alumnos:

> ¿Sabían que los zoológicos han cambiado mucho a través del tiempo? ¿Saben qué quiere decir *zoológico?* La palabra *zoológico* viene de *Zoología*, que es la ciencia que se ocupa de estudiar las diferentes especies de animales.
> Hace muchísimo pero muchísimo tiempo, gobernantes de países tan diferentes y lejanos, como Egipto y China, tenían colecciones de animales, que podían ser visitadas por invitados especiales. También Moctezuma, el emperador azteca que vivía en lo que hoy es México, tenía animales de todo su imperio en un sector del palacio.
> Hoy algunos zoológicos se caracterizan por suprimir las rejas y las jaulas. Se intenta reproducir, para los animales, ambientes parecidos a los naturales, desarrollar programas de conservación de especies e informar a los visitantes para que la población tome conciencia de los cuidados necesarios para la conservación del ambiente y del mundo natural. ¿Cómo imaginan que podríamos crear un zoológico en la escuela, pero que no sea trayendo animales de verdad?

Después de escuchar y de analizar los comentarios de los alumnos, junto con ellos, el docente introduce la idea de Zoológico Virtual y propone iniciar la tarea para la que forma cuatro grupos de trabajo:

- Peces.
- Reptiles.

- Aves.
- Mamíferos.

¿Por qué los grupos llevan esos nombres? Porque es una de las formas en que los biólogos agrupan los distintos animales.

Probablemente, mientras leía este ejemplo, usted comenzó a recordar experiencias, a hacerse preguntas acerca de las diferencias entre la planificación tradicional y la planificación de proyectos, a pensar objeciones, etc. En la próxima sección, desarrollaremos ciertas características, tipos, ideas... para proponer un proyecto como estrategia de enseñanza.

MOMENTO 2. DESARROLLO

Una definición didáctica de *proyecto*

El trabajo por proyectos en las escuelas no es una metodología nueva. No obstante, la palabra *proyecto* suele aplicarse, con frecuencia, a propuestas de muy distinto tipo.

Cuando recorremos aulas, salas de profesores y patios, escuchamos algunas frases, como las siguientes:

"Hoy tenemos hora de proyectos".
"En esta escuela, los chicos trabajan con proyectos".
"Un proyecto es divertido porque estoy con mis amigos".
"Es eso que tenés que hacer muchas cosas y, al final, se lo mostrás en unas transparencias a tus compañeros y a la maestra".

Pero ¿a qué se denomina *proyecto* en el campo de la didáctica?

El trabajo con proyectos fue propuesto por William Kilpatrick en 1917 a partir de la influencia recibida de John Dewey, creador de la escuela activa, quien sostenía que era necesario aprender haciendo y, ya hacia fines del 1800, señaló la necesidad de considerar los intereses de los alumnos como puntos de partida para la enseñanza. Además, sostuvo que era importante que el hacer pusiera a los estudiantes en contacto con la realidad a través de experiencias directas.

En su libro *Experiencia y educación,* Dewey escribe: "El método de proyectos no es una sucesión de actos inconexos, sino una actividad coherentemente ordenada, en la cual un paso prepara la necesidad del siguiente y en la que cada uno de ellos se añade a lo que ya se ha hecho y lo trasciende de un modo acumulativo".

A partir de esta primera concepción, le proponemos explorar acerca de la enseñanza por proyectos.

Los proyectos que contribuyen a la comprensión y a la construcción de conocimiento

Fernando Hernández (1998) explica lo siguiente:

> ... los proyectos de trabajo suponen una manera de entender el sentido de la escolaridad basado en la enseñanza para la comprensión, lo que implica que los alumnos participen en un proceso de investigación que tiene sentido para ellos y en el que utilizan diferentes estrategias de estudio; pueden participar en el proceso de planificación del propio aprendizaje, y les ayuda a ser flexibles, a reconocer al "otro" y a comprender su propio entorno personal y cultural.

Coincidiendo con este autor, pensamos que los proyectos de trabajo pueden promover la comprensión profunda de los contenidos disciplinares y el desarrollo de la autonomía de los alumnos. Para que esto ocurra, es necesario prestar atención al modo en que los proyectos se presentan, al grado de intervención que tienen los alumnos en la definición de los propósitos, a cómo se guía y acompaña el proceso de trabajo y a su evaluación.

Profundicemos un poco más. Un proyecto tiene como intención:

- la resolución de un problema,
- la producción de un objeto,
- la profundización de algún conocimiento,
- la combinación de alguno de los ítems anteriores.

Para que un proyecto resulte significativo, en términos de aprendizaje, es necesario que los alumnos se propongan una meta, planifiquen las acciones para cumplirla, lleven adelante una diversidad de actividades, prueben y elijan caminos alternativos, recursos variados y tomen decisiones para cada uno de estos trayectos. En síntesis, es preciso que los estudiantes se involucren en un proceso de planeamiento, investigación, práctica y toma de decisiones.

Tipos de proyectos

Existen diferentes tipos de proyectos en función de los propósitos y resultados que se espera obtener o del tipo de tarea. Entre las muchas clasificaciones posibles, utilizaremos la siguiente:

- *De producto:* se propone realizar algo concreto.
  Por ejemplo, un proyecto final de la materia Tecnología, que proponía a los alumnos de 3.º año de Secundario que habían pasado por tres años de diversos talleres tecnológicos, la construcción de un objeto original que resultara útil e integrara los conocimientos de la asignatura. Los alumnos debían presentar el boceto del proyecto en planos, explicar los fundamentos de su construcción y, una vez aprobada esta fase, construirlo y presentarlo terminado.
  Recordamos una producción particular por su originalidad: el tacho de basura a control remoto, objeto que funcionaba e integraba conocimientos de mecánica, electricidad, dibujo técnico y física.

- *De resolución de problemas:* implica el análisis de una situación y alguna o varias recomendaciones de solución.
  Por ejemplo: se plantea a los alumnos que es necesario diseñar un puente en la Ruta 2 a la altura de Dolores, para que los peatones puedan cruzar. Los estudiantes deberán decidir cuál es el lugar más apropiado para su construcción y deberán preparar un informe con recomendaciones para la Intendencia de Dolores.

- *De elaboración de propuestas:* implica la puesta en marcha, el uso de un procedimiento, entre otras posibilidades.
  Por ejemplo: con el objeto de trabajar sobre el tema nutrición, se propone a los alumnos hacer una campaña para promocionar hábitos de alimentación más saludables en la escuela. Dentro de las acciones de la campaña, los alumnos podrán intervenir a lo largo de una semana, en la confección del menú del comedor.

- *De investigación:* se propone profundizar conocimientos.
  Por ejemplo: a fin de profundizar en el uso racional del agua, se plantea a los alumnos que investiguen de dónde se la obtiene en forma potable en diferentes regiones del país y qué problemas presentan estas regiones en el uso del agua para el riego y el uso doméstico.

Cualquiera de los proyectos mencionados, a su vez, puede ser:

- Disciplinar o multidisciplinar: es decir, específico o que involucre varias disciplinas.

Por ejemplo: los docentes de Matemática, Computación, Biología y Ciencias Sociales proponen a los alumnos investigar sobre la pobreza en Latinoamérica. Los estudiantes, guiados por los docentes, hacen por equipos su recorte particular del tema y deben integrar en el estudio análisis demográficos, la presentación de cuadros estadísticos utilizando programas conocidos de computación, el trabajo sobre temas relativos a la nutrición, la investigación de diferentes definiciones de *pobreza*, etcétera.

Aspectos que es preciso tener en cuenta para desarrollar proyectos en el aula

Antes de pensar en cómo presentar un proyecto en el aula, es importante entender sus fases:

- *Anticipatoria:* es el momento de la exploración. Se expresan ideas previas o hipótesis provisionales. Esta etapa es fundamental para la definición del proyecto.
- *Itinerante:* se refiere a los recorridos de diversidad de *territorios*, de búsqueda, de desarrollo, activadores del hacer y del pensar.
- *Evaluación:* tiene dos momentos: la revisión continua y la toma de decisiones en las fases anteriores; y el momento final, que se constituye en la reflexión sobre el producto logrado y el proceso desarrollado.

Nos parece importante reflexionar sobre el rol docente en cada una de estas fases. Si recordamos que uno de los objetivos del proyecto es ayudar a los alumnos a ganar autonomía y a desarrollar habilidades cognitivas y metacognitivas, las intervenciones docentes deben centrarse en:

- guiar;
- ayudar a corregir cursos de acción;
- ofrecer criterios para la toma de decisiones;
- ser fuente de información disponible pero, en lo posible, brindar información según la demanda de los alumnos;
- evitar convertirse en la única fuente de recursos informativos y materiales;
- arbitrar en los aspectos interpersonales que los alumnos no puedan resolver por sí mismos.

Un proyecto es, además, una excelente oportunidad de poner en juego las habilidades requeridas para el aprendizaje y el trabajo cooperativo. Por eso, un

proyecto debe ofrecer diferentes grados de libertad para que el alumno elija:

- los contenidos,
- los recursos,
- las fuentes de información,
- los productos,
- los modos de organización del trabajo,
- el grupo.

Una pregunta crucial que los docentes suelen hacerse cuando deciden trabajar por proyectos es "¿Por dónde empiezo?". Proponemos algunas sugerencias.

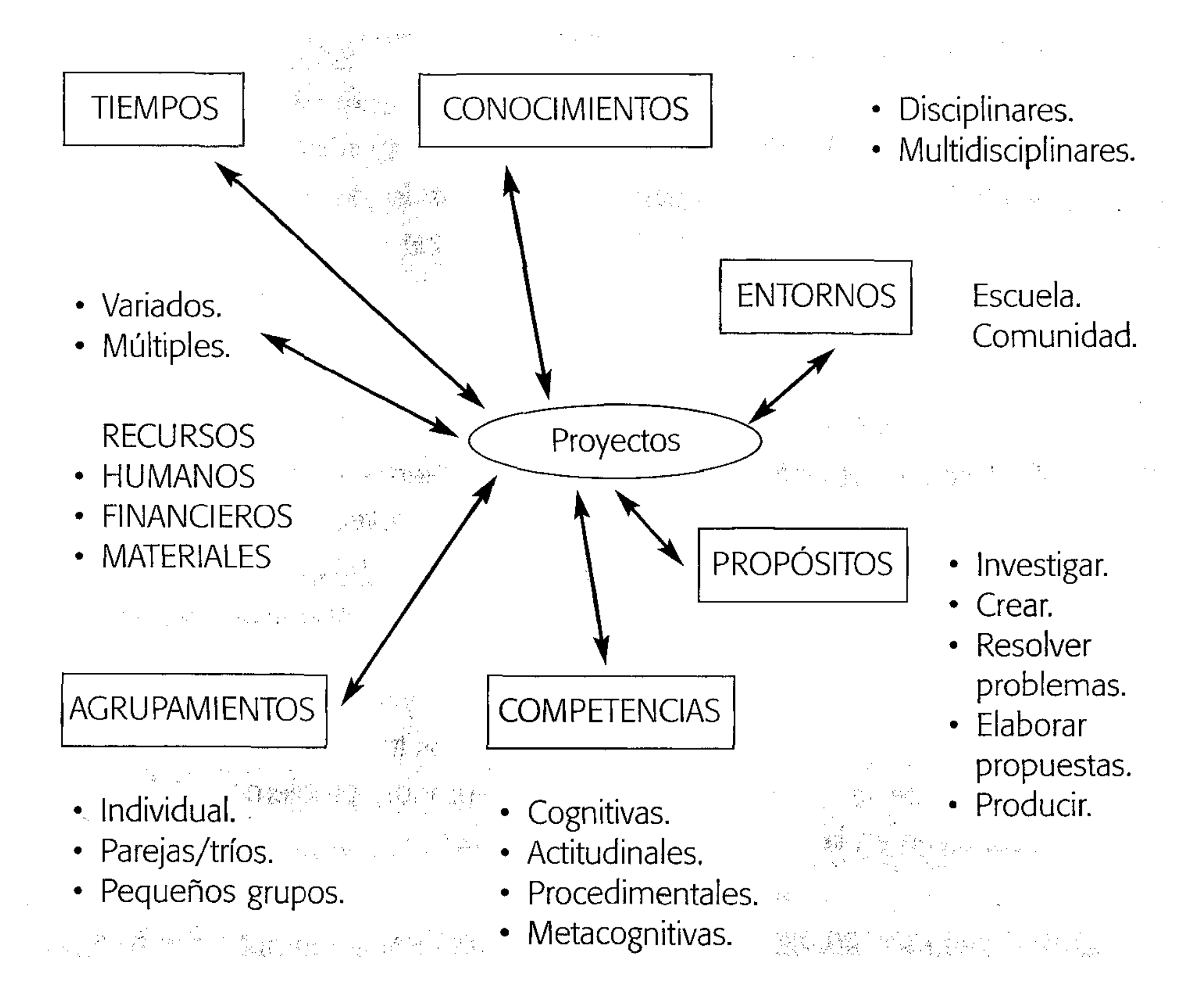
Puntos de partida posibles

- El docente trae una pregunta nuclear o problema, y los alumnos formulan hipótesis previas que inician la trama del proyecto.
- A partir de un tema, el docente puede proponer una lluvia de ideas con los alumnos, de la cual surgen los diferentes recorridos factibles de desarrollar.
- El docente formula preguntas a los alumnos, y las conjeturas que surjan como respuestas provisorias proporcionan los ítems de inicio.
- El docente releva inquietudes de los alumnos, problemas reales que acontecen en la escuela o en la comunidad.

Pasos que pueden ayudar a diseñar los proyectos

1. Identificar un contenido que posibilite definir problemas significativos y relevantes tanto desde la perspectiva disciplinar, por su importancia para la comunidad, como por ser problemas interesantes para los alumnos;
2. formular los objetivos de aprendizaje para ese proyecto;
3. especificar los modos de comunicar el proyecto: tanto de los estadios de avance como del trabajo final;
4. determinar la variedad de los recursos disponibles;
5. planificar diversas rutas de abordajes posibles, y la secuencia de actividades y presentaciones para cada una de las instancias de clase;
6. definir un cronograma;
7. diseñar los tipos y momentos de evaluación del proyecto;
8. especificar el o los formatos y los momentos que se propondrán para documentar el proyecto.

Áreas de decisión que deberían considerarse a la hora de planificar e imple-mentar un proyecto en el aula



MOMENTO 3. CIERRE

Ventajas y desventajas del trabajo por proyectos

Queremos brindar algunas consideraciones adicionales sobre los *proyectos* como una estrategia didáctica. Volviendo a pensar en la polisemia del término, la cantidad de significados que se le atribuyen en la vida cotidiana y los comentarios a los que aludimos al inicio del Momento 2, nos parece importante destacar que un proyecto:

- no es un ordenamiento de conocimientos en forma vertical y unidireccional;
- tampoco es un fin en sí mismo, sino que requiere la interacción e integración entre varios contenidos, sean de una misma disciplina o de diferentes;
- no es una materia aparte;

- tampoco resulta un componente extra de contenidos;
- no es una secuencia de actividades.

Somos conscientes de los obstáculos que los profesores comentan cuando se enfrentan a la decisión de llevar adelante un proyecto, citamos algunos ejemplos de esos comentarios:

> "Se necesita mucho tiempo de preparación".
> "Los recursos existentes suelen ser insuficientes".
> "[Un proyecto] atenta contra la necesidad de cumplir completamente con los contenidos del programa del curso".
> "Los estudiantes se pueden perder en la tarea del proyecto y olvidar sus propósitos de aprendizaje".
> "Diseñar una evaluación válida es complejo y difícil".

Si bien estos obstáculos merecen consideración, muchos pueden ser superados con un trabajo de reflexión compartido con colegas y con la participación de diferentes actores de la institución. Lo que nos parece importante destacar es que decidir qué temas pueden ser abordados en forma más significativa a partir de un proyecto de trabajo es una decisión estratégica que cada docente deberá tomar en cada situación de enseñanza particular.

Para finalizar, queremos señalar algunas *ventajas* del trabajo por proyectos:

- Ofrece alternativas de integración en contraposición a la fragmentación del conocimiento que la división en materias produce.
- Permite la inclusión de diferentes actores y propicia distintas formas de vincularse con el espacio y con los objetos.
- Utiliza distintas fuentes de información, diversas puertas de entrada al conocimiento y la variedad de recursos.
- Centra el aprendizaje en la comprensión y no, en la acumulación.
- Considera los conocimientos previos de los estudiantes y favorece el *diálogo* entre estos y la nueva información.
- Conecta la escuela con el mundo fuera de ella, muestra la proximidad de los conocimientos disciplinares a la vida real.
- Aborda situaciones-problema y favorece la búsqueda de alternativas de resolución.
- Alienta la curiosidad y la investigación en tanto se fundamenta en los intereses legítimos de los alumnos y en tanto promueve dichos intereses.
- Estimula el trabajo en equipo y el trabajo colaborativo.

- Ubica a los alumnos en situación de diálogo y promueve sus distintas formas de argumentación.
- Involucra a los alumnos de una manera activa en la búsqueda de fuentes y recursos, en el planeamiento del proceso, en la toma de decisiones, en demostrar su conocimiento, etcétera.
- Estimula el desarrollo de habilidades de pensamiento superior en tanto requiere analizar y evaluar alternativas, utilizar diferentes tipos de conocimiento, establecer inferencias, formular deducciones y generalizaciones.
- Posibilita instalar procesos de metacognición y autoevaluación tanto en el proceso de avance del proyecto como en su finalización.
- Favorece la diversidad, pues es compatible con los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- Estimula el desarrollo de la autonomía, al proveer de medios para transferir la responsabilidad del aprendizaje de los maestros a los estudiantes en forma completa o parcial.

CAPITULO 7

Enseñar en aulas heterogéneas

MOMENTO 1. APERTURA

De la homogeneidad a la diversidad

Cuando pensamos en una clase, generalmente nos imaginamos al docente en el frente, ante su escritorio o paseando entre los bancos; y a todos los alumnos, escuchando una exposición o realizando alguna tarea, *todos con la misma consigna o con el mismo ejercicio.*

La imagen del aula como la de un espacio en el que todos tienen más o menos la misma edad y hacen las mismas cosas, y la imagen de la escuela como la de una institución en la que se intenta igualar a partir del guardapolvo blanco y de unos contenidos homogéneos han sido dominantes durante mucho tiempo. Pero lejos de crear oportunidades equitativas para todos, o de anular las diferencias, muchas veces la escuela las acentúa, al desconocer las necesidades particulares y los puntos de partida de cada uno de los alumnos.

A diferencia del aula homogénea...

> (...) en un aula diferenciada, ocurren muchas cosas en cada hora de clase. A lo largo de la jornada, todos los alumnos realizan tareas individualmente y en grupos, y también hay actividades para toda la clase. Algunas veces, los alumnos eligen el tamaño y las tareas de su grupo; otras veces, les son asignados. A veces, el docente establece los criterios para juzgar los resultados, y a veces, los establecen los alumnos... Dado que suceden muchas cosas diferentes, ninguna tarea define lo que es "normal" y ninguna "se diferencia". El docente piensa y planifica en función de "múltiples caminos hacia el aprendizaje" para diversas necesidades, y no en términos de lo "normal" y lo "diferente" (Tomlinson, 2006:39)

¿Imaginan o conocen un aula heterogénea? Los ayudaremos a aproximarse a este concepto y presentaremos algunas condiciones necesarias para crear aulas que atiendan a la diversidad de los alumnos que aprenden en ellas.

MOMENTO 2. DESARROLLO

El aula heterogénea y el desarrollo de la autonomía

Entendemos que un aula está conformada por alumnos diferentes desde múltiples perspectivas. Esta composición de los grupos nos hace pensar en la diversidad como enfoque educativo que reconoce estas diferencias y las incluye en el trabajo cotidiano en el aula. Recordemos que no todos aprendemos de la misma manera. Además, lo aprendido no es una copia fiel de lo enseñado, y lo que cada alumno de un mismo grupo aprende aunque no únicamente, depende de su modo personal de apropiarse del conocimiento.

Reconocer las diferencias, en definitiva, es la mejor forma de incluir a todos y de intentar que nadie quede afuera.

Presentamos el enfoque de la enseñanza para la diversidad desde el campo de la didáctica para contribuir con el diseño de la planificación y con el desarrollo de la enseñanza.

> La noción pedagógica que posibilita la implementación del nuevo paradigma de la diversidad y también la integración de los individuos a la sociedad es la del *aula heterogénea.* Ella es el núcleo básico de la organización de la escuela, en la que se producirán todos los procesos de aprendizaje de los alumnos. El concepto de *aula heterogénea* no sólo apunta a tomar conciencia de las variaciones existentes en una población de alumnos en lo que respecta a su inteligencia y sus logros de aprendizaje, sino que incluye diferencias relevantes a la hora de abordar la enseñanza: origen, etnia, cultura, lengua, situación socio-económica, características personales, estilos de aprendizaje, inteligencias, inclinaciones, necesidades, deseos, capacidades, dificultades, entre otras (Anijovich, 2004:32).

Este enfoque orienta el trabajo en el aula para favorecer una convivencia más democrática, en la que la información es compartida entre el docente y los alumnos, las decisiones son explicitadas y los alumnos son partícipes activos en la organización de su propio proceso de aprendizaje.

El propósito principal es lograr *estudiantes autónomos.* Para que esto sea posible, es necesario favorecer el desarrollo de la autonomía desde las propuestas de enseñanza que se llevan a cabo cotidianamente en las clases y sostener dichas propuestas en el tiempo, a lo largo de toda la escolaridad

Algunos modos de promover el desarrollo de la autonomía son:

a) Ofrecer a los alumnos alternativas para que puedan elegir y justificar sus elecciones en las tareas que les proponemos.
b) Enseñar a trabajar de manera cooperativa.
c) Incluir la autoevaluación.
d) Promover interrogantes metacognitivos.
e) Recorrer junto a los alumnos tanto las metas de aprendizaje como el sentido de las tareas que les proponemos.
f) Consensuar el encuadre de trabajo.
g) Enseñar hábitos de estudio y de trabajo.
h) Proponer consignas de trabajo adecuadas.

Veamos en detalle cada uno de estos aspectos.

a) Ofrecer a los alumnos alternativas para que puedan elegir y justificar sus elecciones en las tareas que les proponemos

Un ejemplo de esto es el desarrollo de la siguiente unidad didáctica de Ciencias Naturales.

Unidad didáctica: El agua
Tema: La contaminación del agua
Objetivo: Que los alumnos comprendan las relaciones entre las causas de la contaminación del agua y los efectos que provoca en las personas, los animales, las plantas, tras obtener la información de distintas fuentes.

Trabajo final: Presentar un informe para que los miembros de la comunidad tomen conciencia del problema de la contaminación del agua y formulen propuestas para resolver este problema.

Posibles opciones que se ofrecen a los alumnos para que elijan diferentes aspectos considerables al elaborar el informe:

- *Elección del destinatario:* empresas, intendente de la ciudad, director de un periódico.
- *Elección del tipo de soporte para presentar la información:* puede ser presentado a través de un texto escrito, un blog, un video.
- *Elección de los tipos textuales:* la información puede presentarse mediante un texto explicativo, un artículo periodístico, un relato.

- *Elección de la forma de agruparse:* los trabajos pueden ser elaborados en forma individual, en parejas, en pequeños equipos.

En todos los casos, es importante que los alumnos *den cuenta de las elecciones realizadas:* cómo trabajaron, por qué eligieron esa opción, qué recomendaciones le harían a alguien que va a realizar la tarea utilizando esa modalidad y toda otra pregunta que favorezca los procesos metacognitivos.

b) Enseñar a trabajar de manera cooperativa

Las competencias interpersonales necesarias para trabajar en forma cooperativa (escuchar, comunicar ideas claramente, etc.) pueden considerarse como competencias transversales, porque atraviesan todo el curriculum. Por lo tanto, es importante destinar tiempo a su enseñanza.

Para esto, es preciso reflexionar sobre las intervenciones del docente que favorezcan el trabajo en grupos, enseñar a desempeñar diferentes funciones necesarias para llevar a cabo la tarea, gestionar desacuerdos, dividir los trabajos, etc. Estas capacidades no se adquieren espontáneamente, y requieren práctica y evaluación para que los alumnos se apropien de ellas.

c) Incluir la autoevaluación

Hay que hacerlo para ser conscientes de los logros y las fortalezas, y superar los déficits.

Algunos ejemplos de preguntas que favorecen la autoevaluación:

- "¿Qué sé de este tema?".
- "¿Sé lo que tengo para desarrollar esta tarea y sé lo que necesito?".
- "¿Qué me falta saber?".
- "¿Sé de dónde tengo que obtener la información?".
- "¿Entiendo lo que estoy estudiando y para qué lo hago?".

d) Promover interrogantes metacognitivos

Algunos ejemplos de preguntas que estimulan la metacognición:

- "¿Qué significa *conocer* sobre este tema?".
- "¿Cómo se produce el conocimiento en esta disciplina?".
- "¿Cuál fue el proceso que seguí para investigar sobre este tema?".
- "¿Qué me resulta difícil en esta tarea?".

e) Recorrer junto a los alumnos tanto las metas de aprendizaje como el sentido de las tareas que les proponemos

Al encarar la enseñanza de un tema nuevo, un proyecto nuevo, es importante dedicar un tiempo a analizar conjuntamente con los alumnos las metas que nos proponemos. En esta tarea, se incluye no solo aquello que vamos a enseñar sino para qué, con qué métodos y cómo los alumnos van a demostrar y a comunicar sus aprendizajes.

Estas ideas consideran las dimensiones de la comprensión que investigadores de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard (como Howard Gardner, David Perkins, Verónica Boix Mansilla) han desarrollado con el objetivo de centrar la enseñanza en el desarrollo de la comprensión por parte de los estudiantes.

Las dimensiones de la comprensión son cuatro:

- *Dimensión del contenido:* se trata de transformar las creencias intuitivas en conocimientos disciplinares, de armar redes conceptuales; para lo cual, es necesario preguntarse acerca del contenido que trabajan los expertos en las distintas disciplinas.
- *Dimensión del método:* consiste en utilizar *estrategias, métodos, técnicas y procedimientos* para construir un conocimiento confiable similar al usado por los expertos en esos saberes.
- *Dimensión del propósito:* se trata de reconocer los propósitos e intereses que orientan la construcción del conocimiento en esa disciplina. Comprender las *cuestiones esenciales*, los *propósitos* e *intereses* que impulsaron o impulsan la indagación en esa disciplina. Reconocer una variedad de *usos posibles de lo que están aprendiendo* y ofrecerles la oportunidad de asumir una *posición personal* a partir de lo que ellos comprenden.
- *Dimensión de la comunicación:* consiste en comunicar y en compartir el conocimiento desarrollado de diferentes formas; por ejemplo: presentando datos que apoyan una afirmación, formulando un argumento o usando una narración.

f) Consensuar el encuadre de trabajo

En el momento del inicio, sugerimos establecer acuerdos acerca de los tiempos de trabajo, los modos de organización, los recursos posibles y los disponibles, los productos finales esperados, los modos de retroalimentación durante el proceso, los criterios de evaluación.

Un ejemplo para ilustrar esto puede ser el diseño de un contrato de estudio y trabajo.

CONTRATO DE ESTUDIO Y TRABAJO entre (nombre del docente) y (nombre del alumno)

Análisis inicial de la situación: (descripción)
Las fortalezas que identifiqué para esta tarea son: ....

....

Algunos aspectos que tengo que revisar/mejorar son: ....

....

Me propongo como objetivo/desafío: ....

....

Para lo cual, desarrollaré las siguientes actividades: ....

....

Necesito ayuda para: ....

....

El plazo final se fija el día: ....

El docente se compromete a: ....

Evidencias de cumplimiento o incumplimiento del contrato: ....

....

Observaciones: ....

....

....

Firmas de los socios

g) Enseñar hábitos de estudio y de trabajo

Implica cómo planificar y organizar tareas, cómo formular preguntas, cómo organizar los tiempos, etc. La enseñanza de estos modos de trabajo va más allá de los fines técnicos, ya que se propone que los alumnos se apropien de herramientas que, una vez aprendidas y convertidas en rutinas, les permitan centrar la mayor parte de la atención en pensar, discutir, analizar críticamente. De este modo, los esfuerzos de los estudiantes no se diluirán en la organización de la tarea.

Enseñar estos modos de trabajar implica pensar en una organización flexible del espacio y del tiempo en las clases, e implica adecuarla al grupo y a las actividades de aprendizaje que se proponen para cada situación.

Ofrecemos un ejemplo de un plan de trabajo[1] diario que podría, luego, convertirse en un plan semanal. Este tipo de plan permite a los alumnos ir avanzando en el desarrollo de su autonomía.

Escuela: ....

Grado: 6.°

Plan de actividades para el día lunes

Hola, chicos.

Vamos a organizar nuestro trabajo para el día lunes.
Propongo la siguiente organización de la jornada:

De 8 a 9: compartir una clase de Ciencias Sociales sobre la inmigración, para lo cual, sugiero que pregunten en sus casas sobre los países de origen de sus abuelos y bisabuelos, si nacieron aquí en nuestro país o si vinieron de algún otro. Si tienen fotos, las traen y, si quieren contar historias, con gusto, las escucharemos.

De 9 a 10: trabajar en equipos a partir de las fotos e historias que traigan ustedes y de documentos que les voy a traer yo para tratar de conocer algo de nuestras historias familiares y de la confor-

[1] Ejemplo diseñado en colaboración con Celia Sigal, formadora de docentes para el trabajo en aulas heterogéneas

mación de nuestra nación. Mientras ustedes trabajen en sus equipos, yo voy a recorrerlos y a conversar un tiempo con cada uno.

De 10 a 10.20: hay recreo.

De 10.20 a 11.30: trabajar en Lengua con los distintos tipos de textos, como venimos haciendo desde hace dos semanas. El tipo de texto sobre el cual trabajaremos es el que se llama *explicativo.*

De 11.30 a 12: tiempo disponible para nuestro círculo de lectura. En la grilla que está colgada en el *Panel de novedades,* ustedes han definido qué rol le toca a cada uno en el día de la fecha.

Algunos recordatorios:

- ***El jueves, vamos de visita al museo.***
- ***Buscar información para preparar nuestro próximo programa de radio.***

Opciones para los alumnos:
Incluir espacio para:

- Comentarios o sugerencias de los alumnos al plan de trabajo.
- Planificar sus actividades en el día de trabajo a partir de la propuesta del docente.

Incluimos otro ejemplo, a través de dos instructivos[2], en los cuales se explícita en forma detallada cómo llevar a cabo la actividad de aprendizaje independiente que se propone, lo que da una mayor responsabilidad al alumno en el control de su proceso.

[2] Ejemplo elaborado por Mirta Malbergier, formadora de docentes para el trabajo en aulas heterogéneas

DESAFIOS MATEMÁTICOS
REALIZANDO ESTAS ACTIVIDADES, PODRÁS PRACTICAR CÁLCULOS Y DESAFÍOS MATEMÁTICOS. • Buscá el bolsillero *Desafíos matemáticos.* • Seleccioná una ficha. • Pedí a tu maestra la planilla de control y marcá con una X la ficha que vas a realizar. • Leé las actividades que allí te proponen. • Pedí a tu maestra la ficha de autoevaluación correspondiente. • Revisá si te has equivocado en algo y, si es así, corregilo.
RINCÓN: PARA ESCRIBIR CORRECTAMENTE *Instructivo* El objetivo del trabajo en este rincón es que aprendas las reglas ortográficas que ayudan a escribir correctamente las palabras. • En este rincón, vas a trabajar en *forma individual.* • En el panel, encontrarás un bolsillero con *fichas obligatorias* y otro bolsillero con *juegos ortográficos.* • En primer lugar, trabajarás con las fichas obligatorias que están numeradas del 1 al 8. • Copiá cada ficha en tu cuaderno y resolvé. • Cuando finalices las actividades correspondientes a todas las fichas, entregá el cuaderno a tu maestra para que pueda darte una retroalimentación. • Ahora podés elegir uno de los juegos ortográficos para jugar aplicando lo que aprendiste.

h) Proponer consignas de trabajo adecuadas

Cuanto más claras y explícitas sean las consignas de trabajo que proponemos a nuestros estudiantes, más posibilidades tenemos de que avancen en forma independiente y, de este modo, contribuir a su desarrollo autónomo.

Algunas características relevantes para el diseño de las consignas son[3]:

Una consigna se verifica como significativa y auténtica cuando:	
1.	Focaliza los aspectos fundamentales del tema que se ha de aprender.
2.	Requiere el análisis de una situación o la resolución de un problema.
3.	Contribuye a que el alumno establezca relaciones con sus conocimientos previos.
4.	Se articula con los conocimientos, con las vivencias e intereses personales, de modo que resulte relevante para el universo del alumno.
5.	Explicita un contexto concreto tomado de la realidad o cercano a ella, lo que le confiere características de autenticidad.
6.	Permite al alumno la elección y la toma de decisiones.
7.	Admite una pluralidad de respuestas correctas.
8.	Habilita distintos procedimientos de resolución y formas de análisis, utilizando variados recursos y fuentes de información que pueden hallarse dentro de la escuela o fuera de ella.
9.	Promueve múltiples relaciones entre materias, temas y áreas de interés.
10.	Facilita que se conciban y que se realicen distintos productos finales.
11.	Favorece una diversificada interacción social, a veces en parejas, en pequeños equipos o en el grupo total.
12.	Estimula la autoevaluación del alumno, y la reflexión respecto del proceso del aprendizaje y del producto de este.
13.	Alienta la participación activa de los alumnos.

Un ejemplo[4] de consignas en las que los alumnos eligen ante diferentes opciones son las que se les ofrecen a partir de un RAFT.

Un RAFT es una técnica (difundida por Carol Minnick Santa en 1988) cuyo propósito es ofrecer a los alumnos una experiencia de aprendizaje que les dé la

---

[3] Adaptado de Anijovich (2004: 57)

[4] Actividad desarrollada por Julie Kershenovich, formadora de docentes en el trabajo con el enfoque de las aulas heterogéneas.

oportunidad de desarrollar habilidades de expresión escrita en contextos auténticos. Asimismo permite visualizar, de manera específica, el rol del escritor (R), la audiencia para la que se escribe (A), el formato que se utilizará (F) y el contenido o tema (T) que se quiere abordar.

Las actividades que se proponen se consideran auténticas ya que parten de la necesidad de solucionar un problema del contexto real. Aun si el rol que se asume es imaginario, el problema al que el escritor tiene que dar respuesta es real en su contexto.

RAFT RINCÓN DE EXPRESIÓN GRÁFICA

Elegí una de las actividades del RAFT del *Rincón de expresión gráfica* y desarrollala.
R = Rol A = Audiencia F = Formato T = Tema ROL: Siempre que escribimos, asumimos un rol. Muchas veces somos nosotros mismos en nuestro rol como hijos, hermanos, nietos, amigos, alumnos, etc. Muchas veces asumimos roles imaginarios, como los autores de un libro o de un cuento. AUDIENCIA: Cuando escribimos, siempre le escribimos a alguien, aun si escribimos diarios o notas para nosotros mismos, estamos pensando en quién va a leer lo que escribimos. FORMATO: Dependiendo de lo que queramos escribir, elegiremos el formato. Si quiero avisarle a mi mamá dónde me encuentro, le escribiré un mensaje. Si mi mamá va al supermercado y no quiere olvidarse de nada, escribirá para sí misma una lista. Si quiero escribirle a mi amiga que vive en Brasil, elegiré una carta o un correo electrónico. Finalmente, si quiero invitar a unos amigos a mi fiesta de cumpleaños, escribiré una invitación. TEMA: Todo lo que escribimos tiene un tema. Si le escribo a mi amiga en Brasil, es porque le quiero contar algo. Por ejemplo, le puedo contar acerca de un problema que tuve con un amigo, o de mi fiesta de cumpleaños. Ese será el tema.

RAFT para 1 ° y 2.° grado

ROL	AUDIENCIA	FORMATO	TEMA
Pintor	Dueño del negocio de material artístico	RAFT para 1º y 2º grado. Lista.	• Material que voy a necesitar para pintar mis cuadros y lista de colores para mis pinturas.
Pintor	Nosotros	Invitación	• A visitar la exposición
Los niños	Pintor	Comentario en el libro de visitantes de la exposición.	• ¿Qué fue lo que más me gustó y por qué? • ¿Qué opino de la exposición?

RAFT para 3 ° y 4.° grado

ROL	AUDIENCIA	FORMATO	TEMA
Dueño de la galería	Público en general	Invitación.	• A la inauguración de la exposición.
Pintor	Galerista / Curador	Etiquetas para los cuadros	• Título • Técnica.
Vos	Público lector del diario X	Reseña	• Tu visita a la exposición

RAFT para 5 ° y 6.° grado

ROL	AUDIENCIA	FORMATO	TEMA
Vendedor de arte	Comprador	Carta	• Oferta de cuadros de esta exposición.
Equipo de relaciones públicas	Público en general	Invitación	• Asistir a la exposición y conocer al pintor
Galerista / Curador	Pintor	Croquis con explicación	• El modo y orden en que se expondrán los cuadros en la sala.

Incorporamos otro ejemplo[5] de consignas, que incluyen la producción del alumno.

¡¡Atención, marineros!!
¿Quieren salir en un viaje de aventuras? ¿Probar nuevas teorías? ¿Llegar al Oriente por un camino… diferente? Esta es su oportunidad, no lo duden. Comuníquense con: Almirante Cristóbal Colón Carabela *Santa María.* Puerto de Palos

Luego de leer el aviso del almirante Colón, elegí una actividad para realizar.

- Sos un marinero interesado en acompañar a Colón en el viaje. Convencelo de tu intención para que te contrate. Explicale tus habilidades como marinero y tus intereses para realizar el viaje.

- Sos el Almirante y tenés que explicarles a los marineros que entrevistás, acerca del posible éxito del viaje. ¿Podrás convencerlos?

[5]Material elaborado por Patricia Fernández, docente de 4° grado.

Día: jueves 24 de mayo
Nombre: Pedro el marinero
Para: cristobal colón

Querido colón: yo con esta carta quiero informarle que me encantaría estar a su servicio en el viaje. Le aseguro que puede confiar en mí porque daría mi vida por usted o cualquier otro marinero enfermo, desmayado o a punto de morir. Y tambien puedo luchar contra cualquier molestia, huracán, ciclón, etc. Mis habilidades son lucha con las espadas, la puntería con el rifle, haciendo portulanos. Tambien soy bueno con la ancla pesada y dura.

Le mando un abrazo
Pedro el marinero

Nos hemos centrado en cómo promover modos de trabajo independientes en los alumnos, porque esto constituye un factor clave para hacer realidad el trabajo en un aula heterogénea.

MOMENTO 3. CIERRE

El aula heterogénea y las estrategias de enseñanza

Las estrategias y los recursos de aprendizaje que presentamos en los capítulos anteriores pueden combinarse con este tipo de enfoque.

Recordemos la definición de *estrategias de enseñanza*, que incorporamos en el primer capítulo:

> Conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, cómo, por qué y para qué.

Un docente que profundiza sus conocimientos sobre didáctica y dispone de un repertorio de estrategias y recursos más amplio tiene más posibilidades de ser creativo y de tomar decisiones adecuadas en cada tipo de clase y para cada grupo de alumnos.

Planificar considerando el aula heterogénea implica, también, reconocer la diversidad en los propios docentes. Es recomendable, en este sentido, trabajar en colaboración con los colegas. Si podemos articular las fortalezas de cada uno, sus intereses, sus estilos para enseñar y aprender, estaremos contribuyendo a la formación de una comunidad en la que se reconocen las diferencias y la necesidad de la complementariedad.

CAPÍTULO 8

El docente y las estrategias de enseñanza en el aula

Estamos llegando al final del recorrido compartido que iniciamos en la introducción. Aquí nos proponemos hacer una recapitulación y una reflexión final a modo de cierre y, simultáneamente, de invitación a la acción.

Comencemos recordando que, en el capítulo 1, planteamos una serie de fundamentos y conceptos a modo de marco conceptual referencial para comprender las propuestas de los capítulos siguientes. Allí definimos los conceptos de *estrategias de enseñanza; actividades, intereses y rutinas.* Nos referimos a los *nuevos desafíos que nos presentan los alumnos de hoy y* conceptualizamos qué entendemos por *buenas prácticas de enseñanza.*

Recordemos aquí que la *buena enseñanza* es aquella con intencionalidades definidas y explícitas, que promueve la interacción entre los alumnos y los docentes, y los alumnos entre sí, y que transcurre en un espacio, tiempo y en un contexto socioeconómico determinado. Es aquella en la que un docente, apelando a ideas o a recursos nuevos o existentes, encuentra un sentido, un para qué de ese hacer, lo lleva a la práctica, recupera de modo reflexivo lo que ocurrió y puede pensar en mejorar futuras acciones.

Enfaticemos entonces el concepto *espiralado* de estrategia de enseñanza, compuesta por momentos de reflexión y por momentos de acción que interactúan entre sí.

Para explicar esta interacción entre el pensamiento y la acción, Henry Mintzberg utiliza la imagen de un alfarero que trabaja en su taller:

> Nuestro alfarero está en su taller, amasando el barro para realizar una escultura en forma de barquillo. El barro se adhiere al trompo con que se está amasando y adquiere una forma redondeada. ¿Por qué no hacer

mejor un recipiente cilíndrico? Una idea lleva a otra, hasta que se compone un nuevo patrón. La acción ha impulsado al pensamiento: ha surgido una estrategia[1].

Haciendo una analogía entre el alfarero y el docente en el diseño y en la implementación de estrategias en el aula, podemos pensar en las veces que hemos tomado decisiones antes de comenzar una clase y, en el curso de ella, un imprevisto o un descubrimiento nos alertan a cambiar el rumbo y a tomar nuevas decisiones. En ocasiones, esas decisiones nos llevan a diseñar nuevas actividades y abordajes de un mismo contenido disciplinar en diferentes situaciones y contextos. Esto hace de la enseñanza una práctica creativa y fundada, en la medida en que el docente disponga de marcos conceptuales para reflexionar, sistematizar, comunicar y compartir sus descubrimientos en la acción.

El uso de las buenas preguntas que abordamos en el capítulo 2 se propone, además de aportar fundamentos y clasificaciones, ayudar a pensar en las características de las preguntas que demandan de los alumnos prácticas cognitivas de nivel superior y promueven la metacognición. Nos parece importante destacar aquí la relevancia de proponer actividades para que los alumnos no solo aprendan a responder, sino que se entrenen también en el arte de preguntar.

En el capítulo 3, abordamos *las clases expositivas.* Esta estrategia de enseñanza es quizá la más antigua y tradicional, y por eso, la que más conscientemente tenemos que trabajar. Decimos esto porque las estrategias que aprendimos desde el *oficio de alumnos* son las que tendemos a repetir en forma acrítica. Por eso es importante reflexionar sobre el sentido de nuestras exposiciones orales pensando que son adecuadas solo cuando se estructuran de un modo que permita a los estudiantes construir conocimiento significativo.

En el capítulo 4, abordamos *el uso de imágenes* y propusimos pensarlas como recursos, pero al mismo tiempo, como un lenguaje en sí mismo. Vivimos en una sociedad sobrecargada de estímulos visuales. Debemos aprender a interpretarlos más allá de la mirada ingenua. Como docentes, podemos ayudar

---

1 H Mintzberg, y otros: El proceso estratégico. México; Prentice hall, 1993.

a nuestros estudiantes a leer en forma inteligente los mensajes visuales mediante conceptos que sirvan para aproximarse a dichos mensajes reflexivamente y, también, ofreciendo actividades frecuentes con las que puedan entrenarse en la lectura de fotografías, viñetas, gráficos, entre otros recursos.

En el capítulo 5, analizamos cómo el docente puede *guiar a sus alumnos para explorar los conocimientos*, destacando el valor de las ideas previas y el uso de las redes semánticas para lograr su identificación.

En el capítulo 6, hemos analizado *los proyectos de trabajo* como un modo de abordaje de los contenidos que ofrece alternativas de integración frente a la habitual fragmentación del conocimiento que produce la división en materias y, al mismo tiempo, esos proyectos promueven la inclusión de diferentes actores, lo que favorece formas diversas de vincularse con el espacio y con los objetos.

Por último, en el capítulo 7, reflexionamos sobre las características del *aula heterogénea* como dispositivo didáctico que permite implementar la enseñanza para la diversidad.

Después de la recapitulación, volvemos a la pregunta planteada en la introducción de este libro: *Y en el aula, ¿qué hacemos?* Lo invitamos a leer el siguiente relato para intentar elaborar una respuesta[2].

La escultura

—¿Qué haces? —preguntó el niño al escultor que trabajaba sobre un bloque de mármol. —Espera y lo verás —le respondió el hombre.
Días después, el niño regresó y, mirando lleno de admiración el águila magnífica que el hombre acababa de esculpir, nuevamente le preguntó:
—¿Dónde estaba?
— Dentro del bloque de mármol.
—Pero… ¿cómo la sacaste?
—Solamente le quité el mármol que sobraba.
—¿Y todas piedras guardan águilas?

[2] Tomado de Stephen Nachmanovitch; Free play, La improvisación en la vida y en el arte, Buenos Aires; Paidós, 2004.

—No, hay una gran variedad de figuras, y todas son diferentes.
—¿Cómo sé que hay una figura bonita dentro de un bloque de mármol?
—Todo depende de ti, si lo que deseas encontrar es algo hermoso o algo espantoso...
—Si yo deseo solamente figuras bellas, ¿qué debo hacer?
—Con mucho cuidado, paciencia y amor, ve quitando el mármol que sobra... Verás cómo la piedra se transforma en una escultura extraordinaria.

El maestro le ofreció al niño un cincel y un martillo. El niño tomó las herramientas. Eran un poco pesadas y, al principio, las manejó sin mucha destreza. El escultor siguió el trabajo de cerca y se mantuvo a disposición de su discípulo ayudándolo con algunas observaciones y orientaciones para adquirir mayor precisión.

Cuentan que el niño pasaba muchas horas en el taller de escultura, hasta que un día logró encontrar su primera figura. Su creación no fue un águila, pero tanto él como su maestro la juzgaron magnífica.

¿Por qué elegimos este relato para concluir? Porque pensamos que las estrategias de enseñanza son construcciones que cada docente debe realizar a partir de saberes teóricos y de las experiencias que van modelando su propia práctica.

El propósito de este libro es funcionar alternativamente de escultor, martillo, cincel, inspiración motivadora. Está en manos de cada docente hacer de estos textos un punto de partida para diseñar sus propias estrategias de enseñanza.

Lo invitamos a probar y a compartir sus experiencias.

Bibliografía

General

BATEMAN, Walter (1999): *Alumnos curiosos.* Barcelona: Gedisa. DAVINI, María Cristina (2007): *Métodos de enseñanza.* Buenos Aires: Santillana. MEIRIEU, Philippe (1997): *La escuela, modo de empleo.* Barcelona: Octaedro. POMAR, Maribel (2001): *El diálogo y la construcción del saber.* Barcelona: Octaedro.

Introducción y Capítulo 1

AEBLI, Hans (1995): *12 formas básicas de enseñar.* Madrid: Narcea. ANIJOVICH, Rebeca; G. CAPPELLETTI, E. GOTHELF, P. KLIN y S. MORA (2006): "Consideraciones sobre las estrategias de enseñanza", revista *Universidad de Palermo.* (Buenos Aires). BESSE, Jean (2005): *Decroly una pedagogía racional.* México: Trillas. BLYTHE, Tina y colabs. (1999): *La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente.* Buenos Aires: Paidós. CAMILLONI, Alicia (1998): "La programación de la enseñanza de las Ciencias Sociales", en Beatriz AISENBERG y Silvia ALDEROQUI (comps.): *Didáctica de las ciencias sociales II.* Buenos Aires: Paidós. COREA, Cristina e Ignacio LEWKOWICZ (2004): *La pedagogía del aburrido.* Buenos Aires: Paidós. DE LA TORRE, Saturnino y Oscar BARRIOS (coords.) (2000): *Estrategias didácticas innovadoras,* Barcelona: Octaedro. DEWEY, John (1984): ***Experiencia y educación.*** Buenos Aires: Losada.

DÍAZ BORDENAVE, Jean y Adair MARTINS PEREIRA (1985): *Estrategias de Ensino-Aprendizagem.* Petrópolis: Vozes.
EDELSTEIN, Gloria y otros (2007): "Indicios acerca de la construcción de conceptos sobre lo metodológico en la enseñanza" *Cuadernos de educación* (Córdoba, Argentina), año V, núm. 5.
EGAN, Kieran (2005): "¿Empezar desde lo que el alumno sabe o desde lo que el alumno puede imaginar?" *Revista de didáctica de la lengua y la literatura* (Buenos Aires), año 3, noviembre.
EGGEN, Paul y Donald KAUCHAK (1999): *Estrategias Docentes.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
EISNER, Elliot (1998): *Cognición y curriculum. Una visión nueva.* Buenos Aires: Amorrortu.
FENSTERMACHER, Gary (1989): "Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza" en Merlin WITTROCK: *La investigación en la enseñanza I.* Barcelona: Paidós.
GVIRTZ, Silvina y Mariano PALAMIDESI (1988): *El ABC de la tarea docente: Curriculum y enseñanza.* Buenos Aires: Aique. LÍTWIN, Edith (2008): *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos.* Buenos Aires: Paidós.
MEIRIEU, Philippe (2001): *La opción de educar.* Barcelona: Octaedro.
— (2005): *Los deberes en casa.* Barcelona: Octaedro.
MONEREO, Caries (1997): "La construcción de conocimientos estratégicos en el aula", en María Luisa PÉREZ CABANÍ *(comp): La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum.* Barcelona: Universidad de Girona.
— y Montserrat CASTELLÓ (1997): *Las estrategias de aprendizaje.* Barcelona: Edebé.
PERKINS, David (1995): *La escuela inteligente.* Barcelona: Gedisa.
PERRENOUD, Philippe (2007): *El oficio de alumno y el sentido del trabajo escolar.* Barcelona: Graó.
TISHMAN, Shari, David PERKINS y Eileen JAY (1997): *Un aula para pensar.* Buenos Aires: Aique.
ZABALA VIDIELLA, Antoni (1997): *La práctica educativa. Cómo enseñar.* Barcelona: Graó.

Capitulo 2

AEBLI, Hans (1995): *12 formas básicas de enseñar.* Madrid: Narcea. ASENSIO, José María (2004): *Una educación para el diálogo,* Barcelona; Paidós.

BURBULES, Nicholas (1999): *El diálogo en la enseñanza.* Buenos Aires: Amorrortu.
CAMILLONI, Alicia y otros (2007): *El saber didáctico.* Buenos Aires: Paidós.
DOMENECH, Joan y Joan GUERRERO (2005): *Miradas a la educación que queremos.* Barcelona: Graó.
EDWARDS, Derek y Neil MERCER (1994): *El conocimiento compartido. El desarro llo de la comprensión en el aula.* Barcelona: Paidós.
EGGEN, Paul y Donald KAUCHAK (1999): *Estrategias Docentes.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
GARDNER, Howard (1999): *La educación de la mente y el conocimiento disciplinar.* Buenos Aires: Paidós.
JACKSON, Philip (2002): *Práctica de la enseñanza.* Buenos Aires: Amorrortu.
MEIRIEU, Philippe (2001): *La opción de educar.* Barcelona: Octaedro.
MERCER, Neil (1997): *La construcción guiada del conocimiento.* Barcelona: Paidós.
PERKINS, David (1999): "¿Qué es la comprensión?", en Tina BLYTHE: *La enseñanza para la comprensión.* Buenos Aires: Paidós.
SÁTIRO, Angélica (2006): *Jugar a pensar con leyendas y cuentos.* Barcelona: *Octaedro.*
WASSERMAN, Selma (2006): *Jugadores serios en el aula primaria.* Buenos Aires: Amorrortu.

Capítulo 3

AEBLI, Hans (1995): *12 formas básicas de enseñar.* Madrid: Narcea. ASTOLFI, Jean (1997): *Aprender en la escuela.* Chile: Dolmen. AUSUBEL, David (2002): *Adquisición y retención del conocimiento.* Buenos Aires: Paidós.
BRUNER, Jerome (2002): *La fábrica de historias. Derecho, literatura y vida.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. CAZDEN, Courtney (1991): *El discurso en el aula.* Madrid: Paidós. EGGEN, Paul y Donald KAUCHAK (1999): *Estrategias Docentes.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. FUMAGALLI, Laura (1993): *El desafío de enseñar ciencias naturales.* Buenos Aires: Troquel.
GIORDAN, André (2006): "Aprender, un proceso esencialmente complejo" *Praxis Educativa* (La Pampa, Argentina), núm. 10. Kellough, Richard y Noreen KeILOUGH (2007): *Educación media,* Buenos Aires; Troquel.

LEVINE, Mel (2003): *Mentes diferentes, aprendizajes diferentes.* Barcelona: Paidós.
MERCER, Neil (2001): *Palabras y mentes.* Barcelona: Paidós. MONEREO, Caries (coord.) (2001): *Ser estratégico y autónomo aprendiendo.* Barcelona: Graó.
NOVAK, Joseph (1998): *Conocimiento y aprendizaje.* Madrid: Alianza. RODRÍGUEZ MONEO, María (1999): *Conocimiento previo y cambio conceptual.* Buenos Aires: Aique.

Capítulo 4

AGUIRRE LORA, María (2001): "Enseñar con textos e imágenes" *Revista Electrónica de Investigación Educativa* [en línea] (México), núm. 1, vol. 3. Universidad Autónoma de Baja California. (Disponible en http://www.uned.es/manesvirtual/Historia/Comenius/Lora/contenido-lora.html).
ARNHEIM, Rudolf (1973): *Arte y percepción visual.* Buenos Aires: Eudeba. AUMONT, Jacques (1992): *La imagen.* Barcelona: Paidós. BOGGINO, Norberto (2002): *Cómo elaborar mapas conceptuales.* Argentina: Homo Sapiens.
DALE, Edgar (1964): *Métodos de enseñanza audiovisual.* México: Reverté.
DONDIS, Donis (1992): *La sintaxis de la imagen.* Barcelona: G. Gili.
GREENE, Maxine (1995): "El profesor como extranjero", en Jorge LARROSA Y otros: *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación.* Barcelona: Laertes.
JOLY, Martine (2003): *La interpretación de la imagen: entre memoria, estereotipo y seducción.* Barcelona: Paidós.
KAMIZSA, Gaetano (1986): *Gramática de la visión.* Barcelona: Paidós.
MARZANO, Robert y otros (2001): *Classroom Instruction that Works.* Estados Unidos: Ascd.
MERCER, Neil (2001): *Palabras y mentes.* Barcelona: Paidós. NOVAK, Joseph (1998): *Conocimiento y aprendizaje.* Madrid: Alianza. ONTORIA, Antonio y otros (2000): *Mapas conceptuales.* España: Narcea. PÉREZ-DOLZ, Francisco (1970): *Teoría de los Colores.* Barcelona: Meseguer. PRO, Maite (2003): *Aprender con imágenes.* Barcelona: Paidós. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, José L (1995): *Tecnología educativa: nuevas tecnologías aplicadas a la educación.* Alcoy: Marfil.

Capítulo 5

ADÚRIZ-BRAVO, Agustín (2005): *Una introducción a la naturaleza de la ciencia.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

BERNSTEIN, Basil (1985): "Clasificación y enmarcación del conocimiento educativo" *Revista Colombiana de Educación* (Bogotá), 1,° semestre. Universidad Pedagógica Nacional.

BLYTHE, Tina (1999): La *enseñanza para la comprensión. Guía para el docente.* Buenos Aires: Paidós.

DUIT, Reinders (2006): "Enfoques del cambio conceptual en la enseñanza de las ciencias" en Wolfgang SCHNOTZ, S. VOSNIADU y M. CARRETERO: *Cambio conceptual y educación.* Buenos Aires: Aique.

GASKINS, Irene y T. ELLIOT (1999): *Cómo enseñar estrategias cognitivas en la escuela.* Buenos Aires: Paidós.

LEVINAS, Marcelo (1998): *Conflictos del conocimiento y dilemas de la educación.* Buenos Aires: Aique.

LEVINE, Mel (2002): *Mentes diferentes, aprendizajes diferentes.* Barcelona: Paidós.

LIMÓN LUQUE, Margarita (2005): "Formación de conceptos y cambio conceptual" en Fernando GABUCIO CEREZO (coord.): *Psicología del pensamiento.* Barcelona: UOC

RODRÍGUEZ MONEO, María (1999): *Conocimiento previo y cambio conceptual.* Buenos Aires: Aique. TISHMAN, Shari, David PERKINS y Eileen JAY (1997): *Un aula para pensar.* Buenos Aires: Aique.

Capítulo 6

Avolio DE COLS, Susana (1996): *Los proyectos para el trabajo en el aula.* Buenos Aires: Marymar. CAMILLONI, Alicia y Marcelo LEVINAS (1997): *Pensar, descubrir y aprender.* Buenos Aires: Aique. HERNÁNDEZ, Fernando (1998): "Repensar la función de la escuela desde los proyectos de trabajo", *Patio. Revista Pedagógica* (Brasil), núm. 6. LA CUEVA, Aurora (2000): *Ciencia y tecnología en la escuela.* Madrid: Popular. MARTÍN GARCÍA, XUS (2006): *Investigar y aprender. Cómo organizar un proyecto* Barcelona: Universidad de Barcelona.

TANN, C. Sarah (1993): *Diseño y desarrollo de unidades didácticas en la escuela primaria.* Madrid: Morata. ZABALA VIDIELLA, Antoní (1999): *Enfoque globalizador y pensamiento complejo.* Barcelona: Graó.

Portales electrónicos consultados:
<http://www.educared.org.ar/>: Taller de proyectos>Análisis de proyectos.
<http://www.eduteka.org/>: Proyectos de clase.
<http://www.educ.ar/educar/Recursos%20Educativos/index.html>.

Capítulo 7

ALDÁMIZ, María del Mar y otros (2000): *¿Cómo hacerlo? Propuestas para educar en la diversidad.* Barcelona: Graó.
ANIJOVICH, Rebeca y otros (2004): *Una introducción a la enseñanza para la diversidad.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
ILLÁN ROMEU, Nuria y Alfonso GARCÍA MARTÍNEZ (1997): *La diversidad y la diferencia en la escuela secundaria obligatoria.* Málaga: Aljibe.
MEIRIEU, Philippe (2003): *Frankenstein educador.* Barcelona: Laertes.
OLIVER VERA, María del Carmen (2003): *Estrategias didácticas y organizativas ante la diversidad.* Barcelona: Octaedro.
ONRUBIA, Javier y otros (2004): *Criterios psicopedagógicos y recursos para atender la diversidad en secundaria.* Barcelona: Graó.
PERRENOUD, Philippe (2007): *Pedagogía diferenciada.* Madrid: Popular.
TOMLINSON, Carol (2001): *El aula diversificada.* Barcelona: Octaedro.
— (2006): *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula.* Buenos Aires: Paidós.
— y Jay MCTIGHE (2007): *Integrando. Comprensión por diseño + enseñanza basada en la diferenciación.* Buenos Aires: Paidós.

Nueva carrera docente

Colección dirigida por la Dra. Silvina Gvirtz

¿Qué debe saber un docente de hoy para que sus estudiantes aprendan? Sin duda, el siglo XXI conlleva nuevas demandas; entre ellas: aprender a aprender; enseñar valores y múltiples habilidades; enseñar a respetar y valorar la diversidad, a trabajar en equipo, a asumir un liderazgo democrático en el aula. Atendiendo a tales requerimientos, esta Colección presenta los contenidos básicos necesarios para concretar el sueño de que todos accedan a una educación de calidad.

OTROS TÍTULOS PUBLICADOS

- *La educación ayer, hoy y mañana. El ABC de la Pedagogía*
  Silvina Gvirtz, Silvia Grinberg, Victoria Abregú
- *Hacer de una escuela, una buena escuela. Evaluación y mejora de la gestión escolar*
  Claudia Romero



Serie **El abecé de...**

- *La Matemática escolar. Las prácticas de enseñanza en el aula*
  Horacio Itzcovich (coord.)
- *Leer y escribir: el día a día en las aulas*
  Ana María Kaufman (coord.)
- *La aventura de enseñar Ciencias Naturales*
  Melina Furman y María Eugenia de Podestá

AIQUE
Educación

Nueva carrera docente

Las estrategias de enseñanza son modos de pensar la clase. Son opciones y posibilidades para que algo sea enseñado. Son decisiones creativas para compartir con nuestros alumnos y favorecer su proceso de aprender. Son una variedad de herramientas artesanales con las que contamos para entusiasmarnos y entusiasmar en una tarea que, para que resulte, debe comprometernos en su marcha.

Este libro está dirigido a profesionales que llevan adelante la compleja tarea de enseñar.

Constituye un cúmulo de propuestas, reflexiones y teorías apoyadas en ejemplos cotidianos, que enriquecen tanto la formación docente como su práctica.

